

**Miguel Angel Cano Jimenez**



**I PRINCIPI DELLA NATURA  
e le loro implicazioni etiche**

# I PRINCIPI DELLA NATURA E LE LORO IMPLICAZIONI ETICHE

## Principi Universali per costruire una cultura di pace

### Volume I

Prima edizione in inglese e spagnolo: 2003

Seconda edizione rivista in inglese e spagnolo: 2018

Terza edizione rivista in inglese e spagnolo: 2022

Copyright © 2024 Miguel Angel Cano Jimenez e suoi eredi

E-mail: [famcano2004@gmail.com](mailto:famcano2004@gmail.com)

Blog: <https://miguel-angel-cano.blogspot.com/>

(in spagnolo e in inglese, contiene varie altre opere di M. Cano)

Prima edizione in italiano: gennaio 2024

Copyright © 2024 UPF Italia ETS – (Universal Peace Federation)

Via di Colle Mattia 131 - 00132 Roma

Email: [presidente@italia-upf.org](mailto:presidente@italia-upf.org)

Traduttore: Antonio Ciacciarelli

**Informazione relativa alla bibliografia:** nelle note a piè pagina dell'edizione italiana sono stati tradotti i titoli dei soli libri esistenti in italiano, omettendone la casa editrice per la facilità con cui oggi si può ricavare questa informazione dalla rete, e con cui si può scegliere anche tra più edizioni. I titoli dei libri esistenti solo in spagnolo o in altre lingue, o di cui non è stato possibile accertare l'esistenza di una edizione italiana, sono stati lasciati nella lingua originale.

La bibliografia in fondo al volume è stata lasciata in originale per facilitare le ricerche di chi desiderasse consultare le edizioni effettivamente utilizzate dall'Autore.

# **I PRINCIPI DELLA NATURA E LE LORO IMPLICAZIONI ETICHE**

## **PRINCIPI UNIVERSALI PER COSTRUIRE UNA CULTURA DI PACE**

### **VOLUME I**

**MIGUEL ANGEL CANO JIMENEZ**  
**PHD IN FILOSOFIA E IN SCIENZE DELL'EDUCAZIONE**

## Presentazione

Il volume che state per leggere è stato scritto da Miguel Angel Cano Jimenez (1950-2023), Ph.D. in Filosofia e Scienze dell'educazione. Cano si è dedicato per molti anni all'approfondimento e alla divulgazione del Pensiero di Unificazione; su tale base ha pubblicato numerose opere basate su questa filosofia che speriamo possano essere tutte tradotte e diffuse anche nel nostro Paese.

Il Pensiero di Unificazione è l'espressione filosofica della visione teologica di Sun Myung Moon, guida spirituale coreana conosciuta in tutto il mondo. Questo Pensiero contiene preziose gemme di conoscenza, gemme che devono essere esplicitate e trasmesse in un linguaggio accessibile ai non esperti in filosofia. Un obiettivo di cui il Dr. Cano si è fatto carico e ha sviluppato nei suoi volumi.

Il tema principale che la presente opera affronta è appunto, come spiega il titolo, *I Principi della natura e le loro implicazioni etiche*. Per *Principi della natura* si intendono le basi scientifiche su cui la natura poggia. In sostanza, sono le leggi fisiche che tutte le discipline scientifiche ricercano. Ma approfondendo tali basi, gli scienziati inevitabilmente si pongono la domanda: da dove nasce il mondo? E le leggi che lo regolano? L'energia che lo forma - e oggi sappiamo che la materia non è che energia «condensata» - da dove deriva?

Con quest'opera il Dr. Cano mette la scienza di fronte all'evidenza di una mente creatrice, dell'autore di un disegno intelligente, di un progetto dal quale questa Mente è partita per creare un universo che la scienza vede sempre più come costituente un'unica entità. Di fronte alle scoperte e alle deduzioni che vanno in questa direzione la scienza – o meglio, un certo numero di scienziati – preferisce attribuire alla materia delle qualità intrinseche che si sviluppano e diventano sempre più avanzate man mano che gli esseri diventano più complessi.

Questa visione è frutto di una concezione materialistica della scienza che abbiamo ereditato dai secoli passati, ma che non è più adeguata a descrivere la realtà. Il Dr. Cano mette bene in rilievo tale strana contraddizione e fornisce la sua controproposta.

Ma perché si parla anche delle implicazioni etiche di tali principi? Perché il fondamento dell'etica è sempre stato uno dei grandi problemi della filosofia; in ogni caso, se non si riconosce l'esistenza di un Essere creatore del mondo e in particolare dell'uomo, ognuno può costruirsi una propria etica e, proprio come succede oggi, si genera solo una grande confusione che rende impossibile una vita sociale armoniosa. Comunismo, fascismo e l'attuale confusione sui ruoli dei sessi sono chiari esempi di ciò che succede se si abbandona una visione spirituale della vita e si riduce tutto a semplice materia.

Il Dr. Cano afferma che i principi etici sono impliciti nei principi scientifici della creazione; anzi, possiamo affermare in un certo senso che i principi scientifici sono *l'espressione* di tali principi etici, principi sui quali la Mente creatrice ha basato la costruzione del mondo fisico. Tutto l'Universo si basa su questi ultimi, e possiamo dedurli semplicemente osservando e comprendendo il mondo.

L'Autore basa il suo lavoro, come detto, sul Pensiero di Unificazione, ma lo corrobora con citazioni di molti scienziati e filosofi che ne hanno intuito e sviluppato alcuni punti. Da tutto questo materiale ha estrapolato alcuni punti fondamentali, ma se potesse scrivere un ulteriore volume sul tema aggiungerebbe altre citazioni estremamente importanti che validano la sua tesi. Parlerebbe dello psicanalista Jung e del suo concetto di *sincronicità*, della collaborazione di Jung su temi di frontiera con il fisico Pauli, parlerebbe del fisico Bohm e della sua teoria dell'*ordine implicato*, del filosofo Chalmers e delle sue ipotesi sulla coscienza (da lui definito il «*problema difficile*»), e di tanti altri

pensatori e scienziati che hanno avuto il coraggio di trarre le conclusioni corrette dalle loro ricerche. Conclusioni che rendono l'esistenza di una dimensione spirituale più una necessità che un'ipotesi.

La tesi dell'Autore è che ci stiamo dirigendo verso un'era in cui la scienza abbandonerà i pregiudizi materialisti ereditati dall'Illuminismo e trarrà le conclusioni ormai evidenti sull'esistenza di una Mente creatrice, sulla fondamentale unità tra tutte le componenti dell'Universo, e sulla forza motrice dell'Universo stesso: l'amore.

*Antonio Ciacciarelli*

## Introduzione

Siamo tutti d'accordo sul fatto che viviamo in un periodo di totale crisi di valori. Nella scienza e nella filosofia la ricerca della verità, della certezza o della razionalità è in un vicolo cieco. Nella sfera dell'etica, c'è una confusione totale riguardo a ciò che è giusto o sbagliato.

La società è afflitta da una miriade di problemi: dall'aumento della violenza giovanile, compresi gli abusi sui bambini, a problemi come l'uso di alcol e droghe, i reati sessuali, gli abusi e la violenza all'interno della famiglia, fino alla corruzione delle classi politiche e finanziarie.

Inoltre, a livello globale, siamo immersi in una serie di guerre regionali ed esposti al crescente pericolo di conflitti o scontri tra nazioni, culture e civiltà, oltre alla grave minaccia del terrorismo internazionale.

Come giustamente sottolinea Erich Fromm nella seguente citazione, è paradossale che le società opulente siano quelle che sono afflitte dalla maggior parte dei problemi psicologici causati da relazioni umane conflittuali che portano molte persone alla solitudine, alla depressione e persino al suicidio:

L'uomo, trasformato in una cosa, è carico di ansie, senza fede, senza convinzioni, con scarsa capacità di amare. Si rifugia in vuote attività, nell'alcolismo, nella promiscuità sessuale estrema e soffre di sintomi psicosomatici di ogni tipo, che possono essere spiegati al meglio con la teoria dello stress.

Paradossalmente le società più ricche risultano essere le più malate, e il progresso della medicina in esse è accompagnato da un grande aumento di tutte le forme di malattie psichiche e psicosomatiche. [\[1\]](#)

La radice dei problemi attuali sta nel vuoto morale creato dalla crisi dei valori. Pertanto, è della massima importanza ricercare valori fondamentali e principi etici universali che possano essere condivisi e accettati da tutte le nazioni, culture e religioni.

Questi valori universalmente condivisi dovrebbero servire come base per un'educazione alla pace che promuova la coesistenza pacifica tra individui, famiglie, razze, nazioni e civiltà, al fine di raggiungere una pace mondiale stabile e duratura.

Il volume *I principi della natura e le loro implicazioni etiche* è dedicato allo studio delle basi naturali, scientifiche e ontologiche dei valori e dei principi etici.

Data l'attuale confusione di valori, sarebbe utile tornare alla natura per trovare possibili basi su cui costruire un sistema di valori comuni e universali che possa armonizzare le varie visioni oggi contraddittorie e contrastanti tra loro.

Questo libro analizza diverse classiche controversie come il conflitto tra materialismo e idealismo, il dibattito sull'origine e l'evoluzione della vita e dell'universo, la controversia tra determinismo e libertà, e il problema del rapporto tra l'individuo e la totalità degli esseri umani.

Come conclusione vengono presentati alcuni principi generali della natura e le loro implicazioni etiche, che sono molto utili per definire la natura umana e per armonizzare le diverse tradizioni etiche, religiose e filosofiche. La fonte di ispirazione e motivazione di questa ricerca è il pensiero filosofico, etico e religioso di Sun Myung Moon, un uomo straordinario che ha dedicato tutta la sua vita alla pace nel mondo. Egli ha fondato il Movimento dell'Unificazione e numerose organizzazioni e istituzioni in tutti i campi della

cultura.

Ha riunito scienziati, insegnanti, comunicatori, educatori, leader religiosi e politici che hanno partecipato a numerose conferenze internazionali al fine di lavorare per la pace nel mondo, superando le barriere nazionali, culturali, razziali e religiose. Come spiega nella sua autobiografia:

Il destino dell'umanità è quello di riunire tutti i punti di vista che ora sono divisi gli uni contro gli altri. La filosofia che guiderà l'umanità nel futuro deve essere in grado di riunire tutte le religioni e le filosofie... (...) Se andremo avanti con le vecchie abitudini, riunendoci solamente tra persone della stessa religione o della stessa razza, l'umanità non potrà evitare il ripetersi delle guerre. L'era della pace non potrà mai venire, se non trascenderemo le abitudini e le tradizioni culturali.[\[2\]](#)

Come altri grandi filosofi o profeti, come ad esempio Gesù, Buddha o Socrate, egli non ha mai scritto nulla personalmente; durante la sua vita però ha trasmesso il suo insegnamento attraverso lezioni, sermoni e conferenze pubbliche, ma soprattutto attraverso il suo esempio di vita.

Su queste basi il Dr. Sang Hun Lee, uno studioso coreano, ha sistematizzato il pensiero filosofico di Sun Myung Moon, che è chiamato «Pensiero di Unificazione». Il suo obiettivo infatti è quello di armonizzare tutte le scuole e le correnti contraddittorie del pensiero umano che si sono succedute nel corso della storia.

# Capitolo 1 - La ricerca dell'Origine: il superamento del materialismo e dell'idealismo

Fin dagli albori della storia gli uomini si sono sempre interrogati sull'origine della vita e dell'universo. Molti saggi, ma anche persone comuni, ammirando fenomeni naturali come i cicli delle stagioni, la procreazione e la morte, le fasi della luna, il movimento del sole e delle stelle, si sono chiesti: Perché l'universo esiste? Da dove proviene? Come siamo venuti ad esistere? Qual è il senso della nostra esistenza?

Nel corso della storia sono state date due risposte contrastanti a queste domande.

Una è la visione materialista del mondo, che afferma che sia l'origine dell'universo che l'universo stesso sono composti esclusivamente di materia. La sua versione attuale più accettata è la teoria del Big Bang. Secondo questa teoria, all'inizio ci fu un'esplosione di materia o energia, e dall'unione sempre più complessa delle particelle elementari iniziali si formò l'intero universo, inclusi noi stessi. Questa visione del mondo è monistica, nel senso che secondo tale visione la materia è l'unica sostanza costitutiva dell'universo.

All'opposto delle teorie materialiste, nella storia del pensiero sono comparse anche molteplici visioni del mondo, idealiste o spiritualiste, che pongono un'entità spirituale, Dio, all'origine dell'universo, entità da cui tutte le cose hanno avuto origine.

Queste visioni del mondo sono per lo più dualiste, nel senso che affermano che ci sono due sostanze costitutive dell'universo, lo spirito e la materia, che sono di natura diversa. Ad esempio, la dottrina cristiana classica sulla creazione sostiene che Dio, che è puro spirito, ha creato la materia *ex nihilo*, cioè dal nulla.

Per cercare una soluzione che superi queste visioni contraddittorie del mondo, e per indagare sull'origine dell'universo, esponiamo brevemente le radici storiche di entrambe le coppie di visioni opposte, quella materialista e quella idealista, e le visioni monista e dualista.

## 1. Radici storiche delle visioni materialista e idealista, e delle visioni monista e dualista

### L'antica filosofia greca

#### *Talete, Pitagora e Parmenide*

I primi filosofi ionici furono i primi a sostenere una visione monista. Essi cercavano di capire quale fosse l'elemento primordiale e originario da cui tutte le cose provengono e a cui si riducono. Talete, per esempio, identificò questo elemento primordiale, o *Arché*, con l'acqua. Il monismo di questi primi filosofi era soprattutto ilozoista oppure panpsichista: «Tutto è pieno di divinità», diceva Talete.

Il dualismo risale invece alla cosmogonia pitagorica. Per Pitagora i numeri e le proporzioni erano gli elementi costitutivi di tutte le cose. Tutto aveva origine dall'Uno. Ma, per spiegare l'apparizione del Due, o della Dualità, i pitagorici postulavano l'intervento di un vuoto, una sorta di non-essere che emergeva e divideva l'Uno in due, dando origine alla molteplicità degli esseri e delle cose. In effetti, limitato e illimitato, pari e dispari, unità e pluralità, destra e sinistra, maschio e femmina, statico e dinamico, luce e buio, bene e male, e altre coppie di opposti pitagorici avevano un marcato carattere dualistico in senso ontologico e anche etico.

Parmenide, che era contro questo dualismo pitagorico, affermò che l'unica cosa che esiste è l'Essere e che il non-essere è impensabile. Postulò che nulla può nascere dal non-essere. Attribuí all'Essere le qualità di limitato, immutabile e statico. Quindi, il cambiamento e il movimento non esistono, sono solo apparenze.

## **Eraclito e Democrito**

Eraclito mise in evidenza il cambiamento (*Panta rei*: tutto scorre) e l'esistenza degli opposti (caldo e freddo, luce e buio, ecc.). Questi si trasformano l'uno nell'altro e sono in un rapporto di tensione ed equilibrio. Contrariamente al dualismo ontologico dei pitagorici, affermò l'esistenza di un Logos Divino, la Ragione cosmica, l'elemento comune che manteneva l'equilibrio tra gli opposti. Egli identificò il Logos con un elemento primordiale, il Fuoco Creativo. Questo Fuoco ha prodotto tutte le cose, che a loro volta sono state consumate dal fuoco.

Democrito, basandosi sull'idea pitagorica che tutte le cose sono fatte di punti - che, secondo loro, erano sia punti geometrici che punti materiali estesi (ciottoli) - e sulla credenza, sempre pitagorica, nell'esistenza di un vuoto intermedio, elaborò la teoria atomista, che affermava che nell'universo esistono solo atomi in movimento e vuoto. Postulò che tutti gli esseri e le cose fossero insieme casuali di atomi, formulando così la prima visione materialista del cosmo.

## **Platone**

Platone, prendendo come esempio un disco di rame, affermò che la pura forma geometrica circolare era la vera realtà perfetta ed eterna, e il disco di rame materiale era solo una copia imperfetta di tale realtà.

Così facendo, divise la realtà in due mondi: il Mondo delle Idee o delle Forme, i prototipi eterni e perfetti, il cui apice era l'Idea del Bene o Dio, e il Mondo Materiale sensibile degli esseri e delle cose che venivano forgiati dal Demiurgo (l'artigiano) prendendo come modello le Idee eterne, sostenendo così una visione dualistica dell'universo.

La materia per Platone era come un recipiente vuoto capace di assumere qualsiasi forma. Nel Timeo egli delinea una teoria geometrica della materia, sostenendo che tutta la realtà materiale fosse costituita da atomi in forma di triangoli che, combinati in vari modi, potevano costruire tutti i tipi di figure geometriche possibili e tutti gli esseri materiali o senzienti.

## **Aristotele**

Aristotele, ritenendo che la duplicazione della realtà del suo maestro Platone non fosse necessaria, affermò che le Idee o Forme, gli eterni prototipi platonici, si trovavano all'interno degli esseri e delle cose.

Di conseguenza, egli elaborò la sua famosa teoria ilomorfica secondo la quale tutti gli esseri e le cose sono composti da Forma (*éidos*, *morphé*) e Materia (*hylé*).

Le «forme» (le idee platoniche) erano l'anima o l'essenza che definiscono ciò che le cose sono, e la «materia» era il corpo o substrato (argilla, pietra) che possedeva il potenziale per acquisire molteplici forme. Le forme o anime inerenti agli esseri avevano il potere di muovere i corpi verso la loro perfezione.

Anche se iniziò partendo dal presupposto dell'idea di una materia primordiale informe, finì con il postulare l'eternità del mondo. Insieme a questo mondo materiale eterno, definì il concetto di Dio come forma pura e primo motore immobile, la cui funzione era quella di muovere il mondo e condurlo al suo fine ultimo.

In questo modo, stabilì un dualismo di sostanze: da un lato il mondo eterno e increato dei composti di forma e materia e, dall'altro, le forme pure o anime, che formavano una gerarchia il cui vertice era Dio, la forma suprema o pensiero dei pensieri.

## **Gli stoici e Plotino**

Gli stoici, combinando il Logos-Fuoco Divino di Eraclito con i concetti di forma e materia di Aristotele, insegnavano che tutto è composto da un principio attivo o *pneuma* (respiro, principio vitale), che era come l'anima o il logos, e un principio passivo o materia.

Lo pneuma era una materia più sottile che penetrava la materia ordinaria e la teneva insieme. Poiché il logos-pneuma poteva essere trasformato in materia, e la materia in pneuma, la loro visione era monistica.

Inoltre, oltre a credere in un Logos universale, divino e provvidente, sostenevano che ogni cosa aveva il proprio logos, che era come la sua ragione, il suo piano o il suo progetto. Pertanto, l'origine di ogni cosa veniva spiegata a partire dal logos originario che le produceva.

Plotino tentò di sistematizzare il platonismo affermando che Dio, o l'Uno, un essere completamente omogeneo e al di sopra di ogni dualità, era il principio e la causa prima di tutto ciò che esiste.

Come il calore e la luce procedono dal sole per irradiazione naturale, così tutte le cose emanano da Dio necessariamente a causa dell'eccesso della Sua potenza. L'Uno esce quindi da sé non per un libero atto di amore, ma per un processo necessario ed eterno, «verosimilmente perché è ridondante» dice Plotino: si tratta come abbiamo visto di una necessità originata dall'Uno stesso, che ne resta comunque superiore.

Dopo l'intelligenza (il mondo delle idee platoniche), l'anima del mondo e le anime particolari, la materia era l'emanazione più degradata e lontana dell'Uno, quasi ai confini del non-essere, mantenendo così una visione spiritualista e monistica allo stesso tempo.

## **La filosofia medievale**

### ***Sant'Agostino e Ibn Gabirol***

Sant'Agostino collocò il mondo delle idee platoniche nella Mente di Dio, definendole come i modelli ideali delle cose che Dio creò in seguito con un atto volontario d'amore. Riprese il dualismo di Aristotele, sostenendo che Dio fosse puro spirito.

Prima di tutto, Dio creò dal nulla una materia primordiale. Poi, le diede una forma impiantando nella materia i logos seminali (prototipi o modelli ideali) di ogni creazione. San Tommaso e i principali filosofi medievali arabi ed ebrei adottarono tale dottrina della creazione dal nulla e il dualismo che essa implica.

Ibn Gabirol nel suo libro *La fonte della vita* elaborò i concetti di forma universale e materia universale. Poiché l'effetto deve essere simile alla causa che lo origina - sostiene il nostro autore - tutti i tipi di materia devono provenire da una materia universale primordiale, e tutti i tipi di forme devono avere la loro origine in una forma universale originale.

Quindi, per Ibn Gabirol, tutto ciò che esiste può essere ridotto a tre radici. Vale a dire: Dio, la materia universale e la forma universale. Egli mantenne il concetto tradizionale di creazione dal nulla come atto di volontà divina, ma elevò la materia, a differenza di Plotino, a una posizione molto vicina a Dio, dandole la dignità di concausa o co-origine di tutte le cose.

## **La filosofia moderna**

### ***Cartesio***

Cartesio, accentuando il dualismo aristotelico e cristiano, elaborò la sua famosa teoria dualista della separazione dell'anima o spirito dalla materia, come due sostanze completamente diverse che non hanno nulla in comune.

In sintesi, secondo Cartesio esistono tre sostanze: Dio o sostanza infinita; l'anima o spirito umano (res cogitans: la cosa pensante); e il mondo o materia (res extensa: la cosa estesa).

Nel mondo materiale i minerali, le piante e gli animali sono macchine o automi, e la pressione e gli urti sono le uniche forze che agiscono su di essi. L'uomo è l'unico essere che pensa (anima), anche se il suo corpo è una macchina come per il resto degli esseri e delle cose del mondo.

Dio ha creato il mondo come un enorme orologio che funziona secondo leggi eterne. Poi lo ha messo in movimento dandogli il primo impulso. Da allora in poi il mondo ha continuato a funzionare solo in base a pressioni e urti, similmente ai meccanismi e agli orologi che venivano fabbricati ai tempi di Cartesio.

## **Il meccanicismo materialista**

Per i primi filosofi e scienziati materialisti era molto facile eliminare questo sostanziale dualismo cartesiano, semplicemente presupponendo che sia le leggi che l'universo-orologio fossero eterni, come pensava Aristotele. Essi ignorarono i servigi dell'orologiaio, e affermarono anche che l'uomo era una macchina come gli animali e gli altri esseri viventi, relegando l'«immaginario» spirito umano alla categoria di fantasma all'interno della macchina.

Tale meccanicismo materialista è stato una credenza ontologica molto influente tra gli scienziati, almeno fino alla fine del XIX secolo, e fino ad oggi tra i biologi, per i quali tutti gli esseri viventi, noi compresi, sono semplicemente meccanismi sofisticati frutto delle mutazioni casuali del DNA e della selezione naturale.

Fondamentalmente, questa credenza ontologica è un monismo materialista molto simile alla vecchia visione atomista di Democrito. Tutti gli esseri e le cose sono aggregati di molecole, atomi e particelle che differiscono solo per il grado di complessità del composto, che può essere alla fine ridotto a quelle componenti e che sono governati dalle stesse leggi della fisica e della chimica.

## **La fisica quantistica: la materia diventa indefinibile**

Tuttavia, con l'avvento della fisica quantistica all'inizio del ventesimo secolo, la materia è diventata indefinibile. Come ha detto Popper, «il materialismo ha superato se stesso».[3]

I modelli planetari e deterministici della struttura dell'atomo hanno dovuto essere abbandonati. Oggi, le particelle ci appaiono talvolta come onde di un campo quantico di natura fisica sconosciuta, e talvolta come corpuscoli o pacchetti di energia. Eddington spiega così la nuova situazione:

Oggi sappiamo che l'esplorazione del mondo esterno con i metodi della scienza fisica non ci porta a una realtà concreta, ma a un mondo di ombre e simboli, al di sotto del quale questi metodi sono incapaci di penetrare.

Se oggi si chiede ai fisici che cosa hanno finalmente deciso essere gli atomi o gli elettroni, non risponderanno parlando di palle da biliardo o di turbine, o qualsiasi altra cosa concreta; si riferiranno piuttosto a una serie di simboli matematici ed equazioni che riflettono il loro comportamento in modo soddisfacente.[4]

Heisenberg, famoso per aver formulato il *principio di indeterminazione* che ha messo fine al determinismo materialista in fisica, spiega che il linguaggio matematico è l'unico capace di descrivere le particelle elementari:

Le leggi matematiche formulate dalla teoria quantistica mostrano chiaramente che i nostri concetti intuitivi ordinari non possono essere applicati senza ambiguità alle particelle elementari.

Tutte le parole o i concetti che usiamo per descrivere gli oggetti fisici ordinari, come posizione, velocità, colore, dimensione, ecc., diventano indefiniti e problematici quando cerchiamo di applicarli alle particelle elementari...

È importante rendersi conto che, mentre il comportamento delle particelle elementari non può essere descritto senza ambiguità nel linguaggio ordinario; il linguaggio matematico, invece, si presta in modo molto più adeguato a rendere conto di ciò che accade, in modo molto preciso.

[5]

## **La rinascita della natura**

I campi di forze, che nel XIX secolo si suppose fossero costituiti da una materia sottile o etere, ora svolgono funzioni simili alle vecchie anime aristoteliche o ai principi attivi degli alchimisti, nel senso che il loro compito è quello di organizzare le particelle e mantenerne la coesione attraverso un'interazione o scambio di fotoni o energia. Inoltre, sembra che questi campi controllino le particelle mediante complicate equazioni matematiche.

Dagli ultimi decenni del ventesimo secolo pare che le scienze stiano tornando al Rinascimento. Gli antichi principi vitali, le anime e le forze nascoste che erano state esorcizzate dai meccanicisti stanno riemergendo, ma con nomi diversi.

Oggi si parla di un universo evolutivo e creativo che ha la capacità di auto-organizzarsi o auto-regolarsi. Si parla di proprietà sistemiche, principi organizzativi, leggi olistiche emergenti, nuovi tipi di causalità non locale e discendenti, campi morfogenetici e di evoluzione creativa e organicista.

Rupert Sheldrake, biologo inglese, si esprime in questi termini nel suo libro *La rinascita della natura*:

La natura è ora di nuovo vista come auto-organizzantesi. Invece dell'anima dell'universo e di tutti gli altri tipi di anima al suo interno, la base di questa auto-organizzazione si attribuisce ora al campo gravitazionale universale e a tutti gli altri tipi di campi al suo interno.

Indeterminismo, spontaneità e creatività sono riemersi in tutto il mondo naturale. Scopi o fini immanenti sono ora modellati in termini di attrattori. E al disotto di ogni cosa, come un mondo sotterraneo cosmico, vi è il regno imperscrutabile della materia oscura. Questi sviluppi hanno reintrodotta molte delle caratteristiche della natura animata negate nella rivoluzione meccanicista; in effetti, hanno iniziato a rianimare la natura.<sup>[6]</sup>

## **Il crollo della certezza nella conoscenza scientifica**

Con il crollo del neopositivismo, è venuta meno la presunzione che la conoscenza scientifica sia l'unica vera conoscenza. Tutte le teorie scientifiche sono contaminate da presupposti ontologici, credenze, valori e persino pregiudizi e dogmi. Inoltre, non possono essere verificate né con gli esperimenti né con i fatti, perché anche il modo in cui si fanno gli esperimenti o il modo in cui si osservano i fatti è intriso di valori o di credenze.

Tutto ciò, assieme all'attuale proliferazione di teorie scientifiche contraddittorie, è ciò che ha causato la crisi della verità e della razionalità, che aveva il suo ultimo baluardo nella scienza. L'aspetto positivo di questa situazione è che oggi c'è una maggiore libertà di pensiero e creatività di ricerca.

All'epoca dell'Illuminismo si lottava per liberarsi dai dogmi della Chiesa. Oggi potrebbe essere necessario lottare contro alcuni dei vecchi pregiudizi e dogmi della cosiddetta scienza moderna.

L'Illuminismo fu il trionfo di una razionalità riduttiva carica di un forte pregiudizio contro la visione religiosa del mondo tipica del medioevo e la proliferazione di forze occulte, magia, platonismo e misticismo del Rinascimento. Sembra che oggi il pendolo stia oscillando dalla parte opposta. Speriamo di poter trovare un punto di equilibrio.

## **2. Spirito e Materia devono esistere sin dall'origine dell'universo**

### **Spinoza: unità di pensiero e materia**

Spinoza ha corretto Cartesio affermando che Dio è l'unica sostanza esistente (monismo), perché è la causa di tutto e l'unica sostanza che non ha bisogno di un'altra per esistere. Secondo Spinoza, il pensiero (lo spirito) e la materia non sono due sostanze separate, ma sono solo attributi di quell'unica sostanza. Cioè, l'origine, la causa prima di tutto, è allo stesso tempo pensiero e materia:

Il pensiero è un attributo di Dio, o, in altre parole, Dio è *res cogitans* (cosa pensante)...  
L'estensione è un attributo di Dio, o, in altre parole, Dio è *res extensa* (cosa estesa).[7]

### Giordano Bruno: la *radice prima* spirituale e materiale

Giordano Bruno attribuisce anche la materialità a Dio sostenendo, contro il dualismo di Aristotele, che il principio di tutte le cose non è solo la causa formale dell'universo, ma deve essere anche la sua causa materiale. Questo Principio primo è la fonte di tutte le forme (anime) e di tutta la materia nella creazione:

*Theo.*- Allora l'universo avrà un primo principio che sarà inteso come indistintamente materiale e formale. Quindi non è difficile accettare che il tutto, secondo la sostanza, sia uno, come inteso da Parmenide, che fu trattato in modo vergognoso da Aristotele.

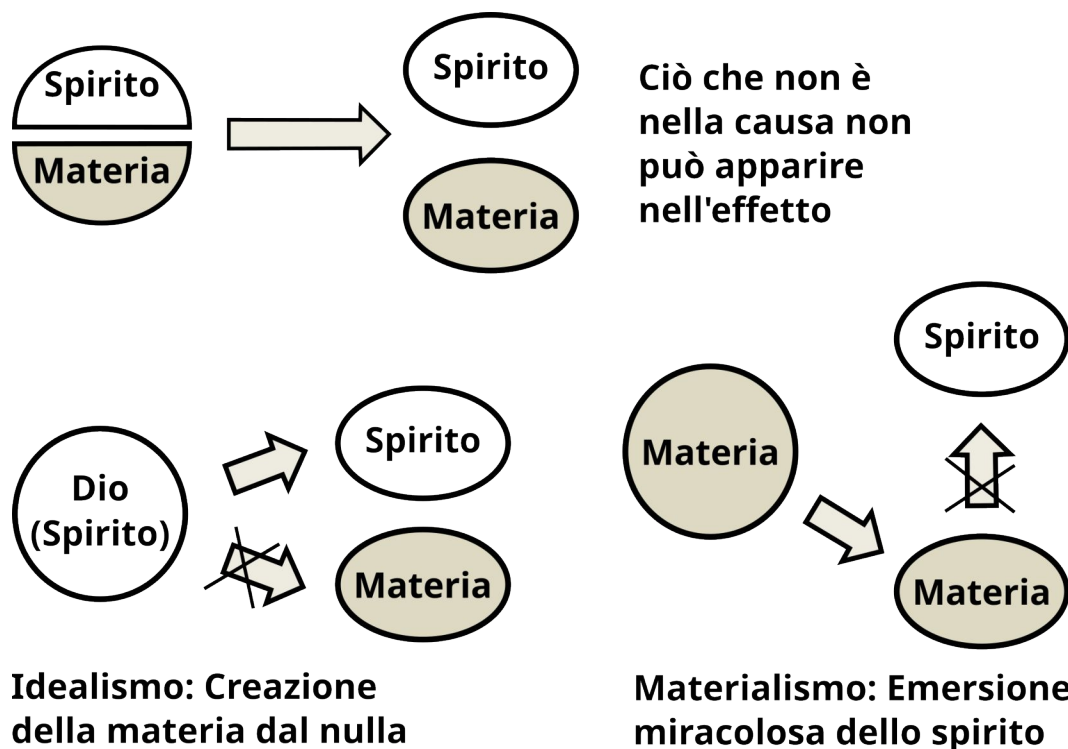
*Dicsono.*- Dunque, anche scendendo in questa scala della natura c'è una doppia sostanza, spirituale e materiale; tu affermi, tuttavia, che entrambe si riducano ad un solo [uno stesso] essere e ad una sola radice.[8]

### «Legge della somiglianza tra causa ed effetto»

Il ragionamento è semplice: se Dio è il principio di tutto, anche la materia deve avere la sua origine in Dio.

Questo ragionamento si basa su un assioma molto antico espresso in molte forme che può essere chiamato «Legge della somiglianza tra causa ed effetto», o tra il creatore e la sua opera. In altre parole, ciò che non è nella causa non può apparire nell'effetto.

Non è logico dire che Dio ha creato la materia dal nulla. Ma è altrettanto assurdo dire che all'origine c'era solo materia e poi la mente è sorta miracolosamente. Quindi, la cosa più logica è pensare che spirito e materia devono essere stati presenti nella prima causa o origine dell'universo.



**Anche la causa prima o Dio deve contenere aspetti mentali (Sungsang) e materiali o energetici (Hyungsang).**

Questo è precisamente ciò che il *Pensiero di Unificazione* sostiene. Il suo ragionamento è semplice: se in tutti gli esseri e le cose dell'universo ci sono aspetti

mentali (Sungsang) e materiali (Hyungsang), e poiché l'effetto riflette la natura della sua causa - come l'opera riflette il suo creatore -, anche la causa prima o Dio deve contenere aspetti mentali (Sungsang) e materiali o energetici (Hyungsang), ed essere l'origine di entrambi gli aspetti:

[L'attributo assoluto di Dio] si riferisce alla mente che possiede l'energia, o, dal verso opposto, all'energia che possiede la mente. In altre parole, l'energia e la mente non sono elementi totalmente diversi, ma sono originariamente uniti come uno solo. Questo attributo assoluto si manifesta come sungsang, la mente di Dio, e come hyungsang, il corpo [energia] di Dio.[9]

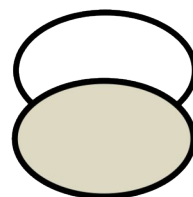
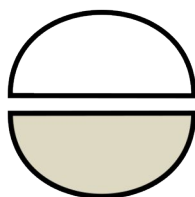
## Due nuovi concetti filosofici: Sungsang e Hyungsang

Il *Pensiero di Unificazione* introduce due nuovi concetti filosofici, sungsang (carattere interiore) e hyungsang (forma esteriore). In realtà, non esiste una traduzione nelle lingue occidentali fedele al suo significato originale.

Fondamentalmente, sono due concetti simili alla forma (eidos) e alla materia (hylé) aristoteliche, e alla dualità classica di spirito (mente) e materia (corpo), ma con due differenze significative:

- 1) Essi non sono essenzialmente eterogenei; piuttosto, entrambi contengono elementi mentali ed energetici in comune.
- 2) Non hanno origini diverse, ma sono aspetti inseparabili di tutti gli esseri e le cose, hanno un'origine comune e hanno la stessa natura omogenea.

**Sung sang**    ≈    **Forma (eidos)**    ≈    **Spirito (mente)**

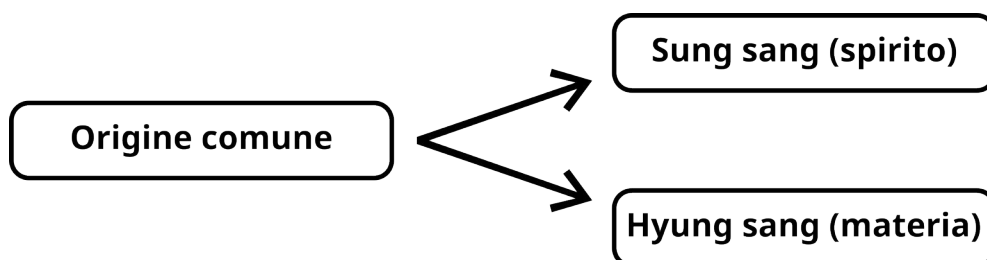


**Hyung sang**    ≈    **Materia (hylé)**    ≈    **Materia (corpo)**

Il Sungsang consiste principalmente di elementi mentali, ma in esso vi è anche qualche elemento di energia. Nel Sungsang, l'elemento mentale è predominante sull'elemento energetico.

Allo stesso modo, lo Hyungsang è costituito soprattutto di energia, ma c'è qualche elemento mentale incluso in esso. Quindi, Sungsang e Hyungsang non sono elementi totalmente eterogenei. Entrambi hanno in comune l'elemento mentale e l'elemento energetico. (...)

Nell'Immagine Originale (Dio), Sungsang e Hyungsang sono totalmente uniti. Essi sono alla radice un unico attributo assoluto, dal quale sono generati i diversi Sungsang e Hyungsang. Quando questo attributo assoluto si manifesta nel mondo creato attraverso la creazione, diventa due elementi diversi. Ciò è analogo al disegno di due linee rette a partire da un unico punto. Una delle linee in questo caso corrisponde al Sungsang (o spirito), e l'altra corrisponde allo Hyungsang (o materia).[10]



## **Il Pensiero di Unificazione armonizza le visioni monistiche e dualistiche, e supera il materialismo e l'idealismo**

In questo modo, il Pensiero di Unificazione armonizza le visioni monistica e dualistica, affermando che Sungsang (spirito) e Hyungsang (materia), che nell'universo si manifestano reciprocamente come due sostanze separate ed eterogenee (dualismo), all'origine sono unite in una sola sostanza omogenea (monismo).

Inoltre, supera il materialismo e l'idealismo mostrando che l'universo non deriva solo dalla materia o solo dallo spirito, ma da un'unica sostanza in cui il materiale e lo spirituale sono completamente uniti.

### **3. Unità del mentale e del materiale**

Questo è un primo assunto di base derivato dalla visione del mondo del Pensiero di Unificazione con cui, in linea con la tradizione filosofica di Ibn Gabirol, Giordano Bruno e Spinoza, tra gli altri, tale pensiero cerca di superare il monismo e il dualismo.

Per dimostrare la sua validità, analizzeremo più in dettaglio la mente, o processi mentali, e la materia, o processi materiali, come si manifestano in natura. Per comodità, e per poter definire meglio questi processi mentali e materiali, cominceremo con gli esseri umani e poi scenderemo fino alle particelle elementari.

#### **I processi mentali negli esseri umani**

L'aspetto mentale diventa più evidente negli esseri umani perché questi - pur essendo una complessa combinazione di atomi e molecole e un organismo vivente composto da cellule in cui si svolgono una serie di processi biochimici - mostrano chiaramente un'attività mentale. Questa è evidente in molti fenomeni come ricordare, riflettere, meditare, pianificare, comprendere, interpretare, ragionare, ipotizzare, speculare, avere aspettative, desiderare, scegliere, decidere, provare sentimenti, ecc.

Oltre a possedere tutte queste qualità mentali, gli esseri umani si distinguono da tutte le altre creature per il fatto di possedere autocoscienza e un'identità personale unica.

Nei processi mentali si possono distinguere due parti: una parte funzionale e operativa - che, usando il linguaggio informatico si potrebbe chiamare il software che elabora l'informazione - e una parte oggettiva composta da informazioni, dati e oggetti mentali.

Questi dati e oggetti mentali sono composti da rappresentazioni, concetti, idee, immagini, icone, simboli, parole, proposizioni, numeri, formule matematiche, teorie, principi o leggi, che sono informazioni raccolte ed elaborate dalla parte funzionale della mente.

#### ***La parte funzionale e operativa della mente***

La parte funzionale e operativa della mente può essere divisa in tre funzioni o facoltà principali, cioè sentimento, intelletto e volontà.

L'intelletto ci spinge a chiedere, a indagare e a cercare la conoscenza o verità.

Il sentimento è la capacità di sperimentare un'intera gamma di sentimenti e passioni, e ci spinge a cercare la bellezza e a provare gioia e felicità in tutti i tipi di relazioni, specialmente nelle relazioni d'amore tra gli esseri umani.

La volontà è la capacità di prendere decisioni, di scegliere, di voler fare qualcosa e di essere determinati a farlo, e ci spinge a fare il giusto (o bene), e anche a fare ciò che è più efficace, utile o conveniente.

#### ***Tre fasi nell'aspetto intellettuale, emotivo e volitivo***

Il processo intellettuale di acquisizione della conoscenza può essere diviso in tre fasi, seguendo lo schema e la terminologia kantiana.

Prima di tutto si verifica la percezione (sensibilità), che è un processo di ricezione, riconoscimento ed elaborazione di tutte le informazioni che arrivano attraverso i sensi e che vengono codificate sotto forma di rappresentazioni, concetti e dati mentali che sono

immagazzinati nella memoria. Poi viene la fase della comprensione (giudizio), in cui le nuove conoscenze vengono giudicate, valutate o confrontate con quelle acquisite in precedenza. Inoltre, diversi concetti sono messi in relazione e associati cercando correlazioni e cause, e si cerca di capire come funzionano le cose. La terza fase è quella della ragione, in cui si traggono inferenze (conclusioni) da un insieme di singoli fatti o circostanze, cercando di scoprire leggi e principi generali. In questo stadio si avanzano anche ipotesi e si elaborano teorie e credenze.

Anche i processi relativi al sentimento e alla volontà seguono tre fasi simili. C'è sempre un primo stadio di sensibilità o ricezione di sentimenti / emozioni o stimoli. Poi c'è un secondo stadio di giudizio o valutazione dei sentimenti e dei comportamenti, come i giudizi estetici e morali. E, alla fine, c'è uno stadio più riflessivo e intuitivo, che è lo stadio in cui avviene la creatività artistica e la riflessione profonda sui principi morali universali.

### ***Le componenti intenzionali e meccaniche dei processi mentali***

I processi mentali, sebbene sembrano un flusso continuo di sentimenti / emozioni e pensieri, possiedono una forte componente intenzionale. I desideri ci spingono a perseguire valori, beni, obiettivi e fini.

L'intelletto, il sentimento / emozione e la volontà ci spingono a perseguire i valori di verità, bellezza e bontà. Tutte le attività culturali umane corrispondono a questi tre valori.

Le attività scientifiche, filosofiche e culturali sono guidate dalla ricerca, acquisizione e distribuzione della conoscenza e della verità. Le attività artistiche sono guidate dalla ricerca della bellezza e del godimento estetico. E le attività religiose, etiche e politiche sono guidate dalla ricerca del bene o della giustizia.

Oltre a questo carattere intenzionale, i processi mentali hanno anche un aspetto meccanico. Molte delle operazioni mentali sono meccaniche e ripetitive, seguono leggi, regole e procedure definite. La maggior parte dei processi di raccolta, codifica e manipolazione delle informazioni che avvengono nello stadio della percezione e della comprensione hanno questo carattere meccanico. Tuttavia, lo stadio della ragione è più intenzionale e intuitivo.

I caratteri intenzionale e meccanico dei processi mentali sono aspetti inseparabili e complementari. Ogni meccanismo, legge o regolarità, implica un progetto e un'intenzione. E ogni intenzione implica mezzi, strumenti o meccanismi per raggiungere il fine verso cui è diretta.

### ***Il supporto materiale o energetico dei processi mentali***

Inoltre, tutti i processi mentali richiedono un certo supporto materiale o energetico. È facile vedere come idee, piani e progetti siano codificati nel linguaggio e nella scrittura, e quindi acquisiscano un supporto materiale sotto forma di libri, strumenti o oggetti d'arte. Allo stesso modo un sentimento / emozione, un pensiero, un desiderio non sono qualcosa di totalmente immateriale ma hanno una componente di forza o di energia.

In effetti, i sentimenti o l'amore possiedono molte proprietà simili a quelle dei campi di forze elettromagnetiche: attrazione e repulsione, induzione, azione a distanza. Inoltre, idee, credenze e desideri esercitano un innegabile effetto causale sul comportamento. C'è un'interazione causale che va dal mentale al fisico e dal fisico al mentale. Se il mentale fosse completamente immateriale e il materiale non avesse alcun aspetto mentale, questa interazione sarebbe impossibile.

### ***I processi mentali negli altri esseri viventi***

A partire dagli esseri viventi superiori, quando osserviamo il comportamento chiaramente intenzionale degli animali, non possiamo non supporre che anch'essi possiedano una mente. Essi devono avere dei processi mentali e un certo grado di

coscienza, anche se non raggiungono il grado di autocoscienza o la capacità di autoriflessione della mente umana.

Dal loro comportamento si può dedurre che possiedono anche un certo grado di intelligenza, sentimento / emozione e volontà. Per quanto riguarda gli aspetti emotivo e volitivo, in essi si possono osservare dei comportamenti affettivi, altruistici e cooperativi quasi umani.

Per quanto riguarda l'aspetto intellettuale, la differenza potrebbe essere spiegata con il fatto che i loro processi mentali sono limitati alla percezione, elaborazione e immagazzinamento di semplici rappresentazioni mentali, e ad un certo grado di comprensione o giudizio per confrontare, associare e mettere in relazione diverse rappresentazioni mentali tra loro.

È evidente, comunque, che agli animali manca la ragione, intesa come la capacità di concettualizzare, di articolare un linguaggio, di elaborare un discorso e di dedurre leggi e principi universali, aspetto che è, di fatto, la fonte dell'inventiva e della creatività umana.

Essi suppliscono a tale mancanza di ragione con istinti per noi sorprendenti, dato che abbiamo pochi istinti innati. È sorprendente, per esempio, il senso di orientamento degli uccelli migratori.<sup>[11]</sup> L'intelligenza, la conoscenza e la lungimiranza che sarebbero necessarie per pianificare ed attuare tale comportamento sembrano superare le capacità intellettuali degli animali. D'altra parte, osservando che il comportamento animale è abbastanza ripetitivo e poco creativo, è logico pensare che sia un comportamento geneticamente programmato.

Nelle piante, possiamo anche osservare comportamenti istintivi vedendo come le radici crescono alla ricerca di acqua, come i rami e le foglie cercano la luce del sole, e come i fiori sembrano voler attirare gli insetti per riprodursi.

### **Autonomia e creatività negli organismi viventi**

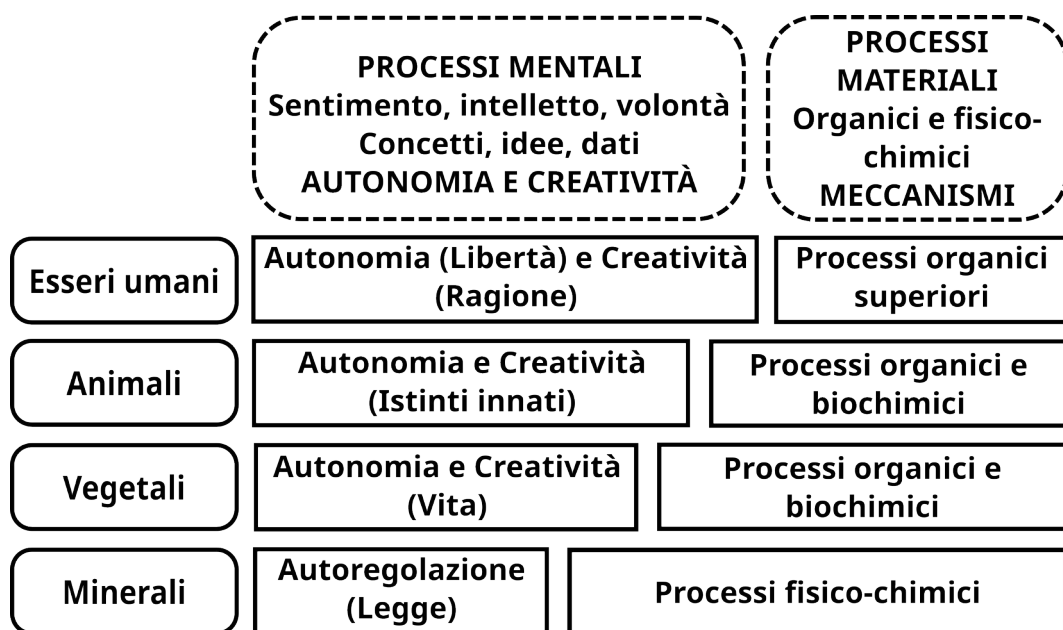
Le due caratteristiche comuni a tutti gli organismi viventi sono l'autonomia e la creatività. Avere *autonomia* significa avere un certo margine di manovra o una certa capacità di regolarsi per adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente al fine di soddisfare le necessità vitali.

La *creatività* ha due aspetti: uno è la sorprendente capacità di riprodursi; l'altro è la capacità di influenzare e modificare l'ambiente per adattarlo ai propri fini.

Per poter esercitare queste capacità di *autonomia* e *creatività*, l'organismo ha bisogno di raccogliere informazioni dall'ambiente, elaborare queste informazioni e poi selezionare o scegliere una risposta motoria tra diverse possibilità, che è essenzialmente ciò che definisce un processo mentale.

Anche ogni organismo unicellulare, oltre ad essere un meccanismo guidato da leggi, raccoglie ed elabora informazioni. Si può già vedere - come sottolinea molto bene Popper - che «possiedono un centro di attività, di curiosità, di esplorazione, di pianificazione: c'è un esploratore, la mente dell'animale».<sup>[12]</sup> Oppure, ciò che è lo stesso, hanno una capacità di autonomia o di scelta e creatività.

Queste capacità di *autonomia* e *creatività* aumentano man mano che si sale nella scala degli esseri viventi. Esse sono l'espressione del fatto che una capacità razionale, o un'intelligenza con un marcato carattere intenzionale, interviene sempre più nei loro processi mentali.



Vi sono degli studiosi di botanica<sup>[13]</sup> che attribuiscono alle piante non solo intelligenza ma anche emozioni. Infatti, pare che le piante siano in grado di rispondere, esprimendo gioia attraverso l'emissione di un certo tipo di vibrazioni, alla cura e all'attenzione dei loro proprietari.

Negli animali superiori, è evidente che nei loro processi mentali intervengono elementi razionali di intelligenza, emozioni e desideri di spiccato carattere intenzionale.

### I processi mentali negli atomi e nelle particelle

I campi quantici di forze, che formano e controllano le particelle e gli atomi mediante costanti numeriche e leggi matematiche, assomigliano ai processi mentali.

L'indeterminismo quantico può avere due cause: il caso o una certa capacità di autoregolazione (autonomia). L'atomo, più che ad una nuvola, sta diventando sempre più simile ad una cellula. Quindi, l'indeterminazione quantistica può benissimo essere dovuta ad una plasticità, sensibilità o capacità di autoregolazione dell'atomo stesso.

Ciò implicherebbe l'esistenza di una sorta di elaborazione dell'informazione o di processi mentali anche nella dimensione atomica.

Il fisico inglese David Bohm ha affermato che «nella vecchia fisica, la materia (che era l'unica realtà) era completamente meccanica, non lasciando così alcuno spazio alla mente. Ma se, secondo la nuova fisica, ogni dimensione è inclusa in tutte le altre, se ne deduce che non esiste una vera separazione dei vari campi. La mente deriva dalla materia. E la materia contiene l'essenza della mente».<sup>[14]</sup>

E in un'altra occasione, ha detto che «anche la materia inanimata deve avere qualche tipo di aspetto mentale... Naturalmente, ciò non significa che la conoscenza possa essere attribuita agli elettroni o ad altre particelle... Tuttavia, la cosa fondamentale è che non esiste una cesura netta tra conoscenza, vita e materia, sia animata che inanimata».<sup>[15]</sup>

### «Mente e materia si fondono in una sola cosa»

Si può quindi concludere che i processi mentali e materiali sono due aspetti inseparabili che sono presenti in misura maggiore o minore in tutte le entità dell'universo.

Scienziati come Bohm, Jeans ed Eddington parlano di un continuum materia-mente quale realtà fondamentale dell'universo:

Se ci addentriamo sempre di più nell'immanenza che risiede nella materia, credo che alla fine arriveremo alla corrente che sentiamo anche come mente, così che mente e materia si fondono in una cosa sola.[\[16\]](#)

Abbiamo ormai smesso di considerare la mente come un intruso nel dominio della materia; stiamo cominciando a sospettare che dovremmo piuttosto considerarla come il creatore e il governatore del regno della materia.[\[17\]](#)

Per dirla tutta, la mia conclusione è che il mondo è composto da «materia» mentale.[\[18\]](#)

Sun Myung Moon, da una prospettiva mistica, esprime la stessa opinione:

Se visto in uno stato mistico, un singolo granello di sabbia contiene in sé i principi dell'universo. Un singolo atomo contiene l'armonia sconfinata dell'universo.

Tutte le cose che esistono, anche se forse non ne sono consapevoli, sono esseri risultanti che si sono formati attraverso l'azione di forze complesse. Le molecole più piccole, gli atomi e persino le particelle subatomiche non sono privi di coscienza, ma contengono in sé un certo livello di coscienza e di scopo.

Quindi, tutte le cose che esistono sono venute in essere attraverso la mano amorevole di Dio, e necessariamente possiedono un legame di cuore con Dio.[\[19\]](#)

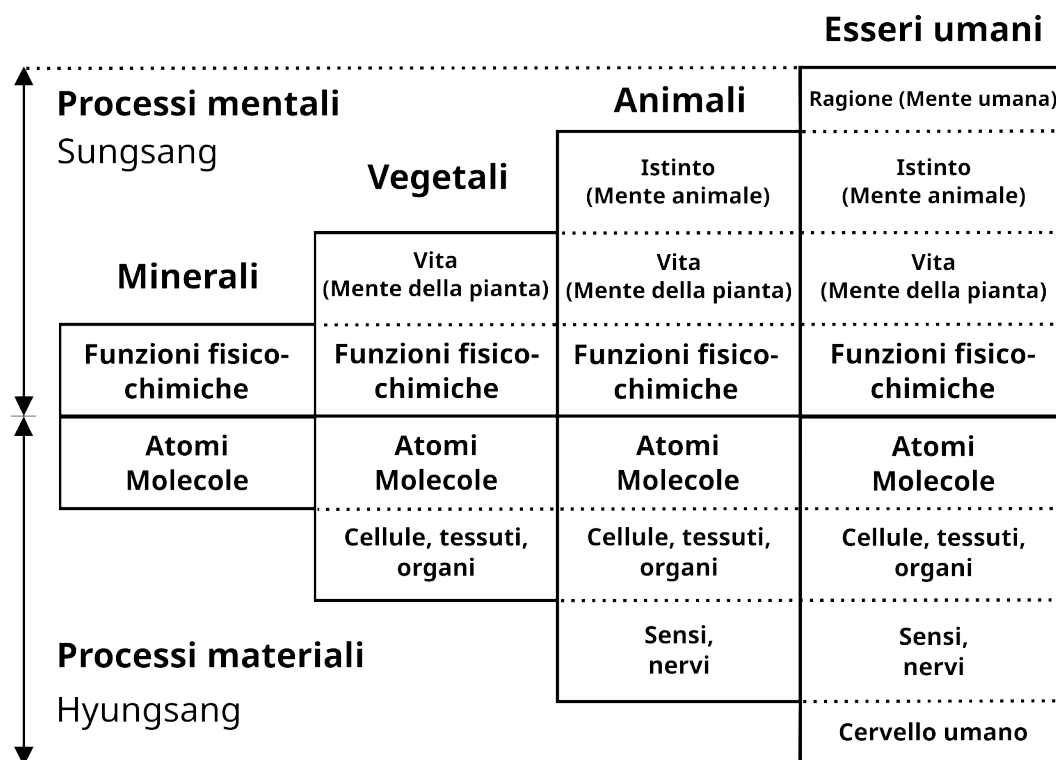
### **La struttura a strati di tutti gli esseri e di tutte le cose**

La realtà sembra essere stratificata su diversi livelli che mostrano gradi di organizzazione sempre più complessi. I livelli superiori includono quelli inferiori, mentre rivelano nuovi aspetti mentali e materiali che non appaiono in quelli inferiori. Così le cellule, pur includendo il mondo quantico delle particelle e degli atomi, rivelano strutture molecolari complesse uniche.

In termini di processi mentali, passiamo da campi di forze che organizzano le particelle secondo equazioni e leggi matematiche a un campo di vita o protocoscienza con capacità di percezione, memoria, elaborazione delle informazioni e risposta motoria, che dà alle cellule una certa autonomia e creatività, compresa la capacità di riprodursi.

Le piante e gli animali, pur essendo composti da cellule e includendo il livello quantico, manifestano processi mentali sempre più elevati, che non appaiono negli atomi o nelle cellule; possiedono cioè livelli superiori di coscienza, autonomia e creatività. Negli animali superiori appaiono chiari segni di percezione e giudizio, così come di emozione, intelligenza e comportamento intenzionale.

E i processi mentali degli esseri umani, oltre a comprendere tutti i livelli inferiori, mostrano un alto grado di autoconsapevolezza o auto-riflessione, e un forte senso di identità personale. Inoltre, i processi di percezione e comprensione si completano con una ragione intuitiva e creativa, che si riflette nello sviluppo di un linguaggio simbolico articolato, nella scrittura e in tutte le attività e produzioni culturali uniche della specie umana.



### Principio dell'unità del mentale e del materiale

In sintesi, alcune recenti scoperte scientifiche confermano questo primo principio della natura, che è il principio della presenza universale in tutti gli esseri e le cose di processi mentali e materiali.

- 1) **«Principio della presenza unita e diffusa nell'universo dei processi mentali e materiali (o energetici).** I processi mentali e materiali sono due aspetti inseparabili che sono presenti in misura maggiore o minore in tutte le entità dell'universo - secondo il loro livello -, ed è l'uomo l'essere in cui i processi mentali appaiono al loro massimo livello. Entrambi gli aspetti sono come due facce della stessa medaglia. Non c'è niente che sia totalmente materiale senza un aspetto mentale, né c'è qualcosa di totalmente mentale senza un aspetto materiale».

### 4. Origine comune del mentale e del materiale

Ora ci addentreremo in questo secondo assunto di base che deriva dalla visione del mondo del *Pensiero di Unificazione* che cerca di superare il materialismo e l'idealismo. Oggi non si può sostenere l'idea aristotelica di un mondo eterno e increato, né l'idea dei primi meccanicisti di un universo-orologio eterno. Tutti i livelli della realtà sono apparsi nel corso di un processo temporale.

All'inizio c'erano campi di forze e particelle, e poi atomi semplici, strutture molecolari complesse, stelle, pianeti, organismi unicellulari, e più tardi si sono formate diverse specie vegetali e animali fino ad arrivare alla specie umana. Inizieremo esponendo e criticando i diversi paradigmi scientifici che cercano di spiegare questo processo di formazione dell'universo, per concludere con il paradigma dell'Unificazione sostenuto dal *Pensiero di Unificazione*.

#### Il paradigma riduzionista

Questa visione sostiene che, dopo una prima esplosione di energia, si sia creato un insieme di particelle da cui si sono formati spontaneamente tutti gli elementi chimici conosciuti, dai gas più semplici agli elementi più pesanti, che hanno poi costituito le galassie, le stelle e i pianeti.

Questa visione riduzionista ha la sua origine nell'antico atomismo greco. Tutte le cose che esistono nell'universo sono conglomerati di parti più semplici; quindi, il tutto può essere ridotto ai suoi componenti più semplici e spiegato attraverso di essi. L'immagine dell'insieme di particelle originali ricorda l'antica immagine democritea di uno spazio vuoto in cui gli atomi, scontrandosi tra loro, formano ogni tipo di composto.

Ora, si sa che le parti più semplici o irriducibili della materia non sono gli atomi o le particelle. Oggi si pensa che all'origine dell'universo (e quindi delle particelle, e poi degli atomi) vi sia stata una esplosione di energia. L'energia venne considerata l'elemento costitutivo più semplice da quando Einstein divulgò la sua famosa formula di equivalenza tra massa ed energia,  $E = mc^2$ .

In seguito, le particelle cominciarono ad essere considerate come pacchetti di energia. Nella fisica quantistica contemporanea i campi di forze quantiche sono considerati la realtà primaria e fondamentale. Le particelle non sono che pacchetti quantificati di energia.

### ***Il sogno di una «teoria finale»***

Weinberg cerca di unificare i campi di forze conosciuti: gravitazionale, elettromagnetico, debole e forte, in un unico campo unificato, e di formulare una *Teoria del Tutto*,<sup>[20]</sup> molto simile alle leggi fisiche fondamentali che governano l'universo. Esse sarebbero - secondo la sua visione riduzionista - le leggi che spiegherebbero l'emergere dell'universo. In altre parole, sarebbero le leggi fondamentali da cui deriverebbero tutte le altre leggi della natura, come le leggi della chimica, le leggi della meccanica e le leggi biologiche.

### ***L'impossibilità di ridurre a materia tutti i livelli superiori dei processi mentali***

L'aspetto seducente di questa visione riduzionista è la semplicità dell'argomento su cui si basa e il suo monismo. Essa si basa sul presupposto che l'evoluzione dell'universo sia stato un processo in cui le parti più semplici e più piccole si sono gradualmente fuse e unite per formare gruppi e sistemi sempre più complessi.

È quindi di buon senso supporre che tutto ciò che esiste non sia altro che diverse combinazioni o raggruppamenti di particelle, poiché all'origine - dopo l'ipotizzata esplosione di energia - la prima cosa che si è formata sono state le particelle.

Inoltre, poiché la causa precede sempre il risultato nel tempo, se all'origine c'era solo energia o materia, il risultato finale deve essere semplicemente energia o materia organizzata in modo più complesso, che alla fine potrebbe essere ridotto alla sua causa.

Il problema più serio della visione riduzionista è che i diversi livelli di cose e di esseri con un'organizzazione sempre più complessa, che si presuppone si siano formati nel corso del tempo, sono molto difficili da ridurre ai livelli inferiori.

Per coerenza logica e per senso comune, se tutto ciò che esisteva all'inizio erano quelle prime particelle e tutto il resto si è formato da combinazioni di esse, ciò che esiste ai livelli superiori dovrebbe poter essere ridotto e infine spiegato da esse e dalle leggi che le governano.

Tuttavia, vi sono molti processi chimici che non possono essere spiegati dalle leggi delle particelle elementari. E se passiamo agli organismi viventi, appare impossibile ridurli a semplici strutture molecolari. Ancora più irriducibile è la comparsa della coscienza o dei processi mentali negli esseri superiori, in cui c'è una componente intenzionale molto forte, unita a processi di raccolta, immagazzinamento, elaborazione e selezione delle informazioni, cose molto difficili da spiegare con la fisica delle particelle.

Per questo motivo gli scienziati riduzionisti hanno sempre rifiutato di studiare i processi mentali, sostenendo che erano privati e soggettivi, che mancassero di oggettività o che semplicemente non esistessero.

Oggi non negano più che esistano o che abbiano un effetto causale sul comportamento, ma affermano che sono identici a qualche tipo di processo fisico ancora sconosciuto che avviene all'interno del cervello. In altre parole, non perdono la speranza che un giorno il pensiero possa essere ridotto a qualche reazione chimica o interazione tra particelle fisiche.

## **Il paradigma dell'emergentismo**

Di fronte a questa impossibilità di ridurre tutto alla fisica è emersa una nuova visione, il cosiddetto paradigma dell'*emergentismo*, nel significato di *comparsa*, *apparizione*. Questi scienziati affermano che i nuovi livelli di organizzazione che emergono in natura, pur basandosi su quelli inferiori, sono irriducibili ad essi.

Si sostiene che la natura o la materia hanno la capacità di auto-organizzarsi, di creare sistemi spontaneamente ordinati. Pertanto, si verificano dei salti, ed emergono cose assolutamente nuove. Come ha detto Davies:

Il paradigma dell'emergentismo, al contrario, riconosce che le proprietà collettive e olistiche dei sistemi fisici possono mostrare nuove e imprevedute modalità di comportamento che non sono rilevate dall'approccio newtoniano e termodinamico. Sorge quindi la possibilità dell'auto-organizzazione, in cui i sistemi saltano improvvisamente e spontaneamente da una forma a forme più complesse.[21]

## **L'universo creativo**

Gli scienziati che sostengono la teoria dell'emergentismo parlano anche di nuove leggi, leggi di livello superiore, che sono come principi organizzativi olistici che controllano il comportamento cooperativo e la coerenza globale dei nuovi sistemi più complessi, e rendono possibile l'emergere di nuove funzioni volte a mantenere la stabilità dei nuovi organismi e sistemi. Come dice Popper, l'universo è creativo:

Io sostengo che l'universo, o la sua evoluzione, è creativo, e che l'evoluzione degli animali senzienti con esperienze coscienti ha fornito qualcosa di nuovo.[22]

## **Quando si parla dell'emergere di cose totalmente nuove è impossibile sostenere il monismo**

La forza di questa visione è che sembra adattarsi meglio alla realtà multiforme e straordinariamente ricca dell'universo e spiega adeguatamente le caratteristiche uniche e differenziate dei diversi livelli di realtà esistenti, al contrario del riduzionismo che è più semplice e coerente, ma deve ignorare troppe cose. Tuttavia, il problema dell'emergentismo è che con questa visione è molto difficile sostenere il monismo. È necessario fare dei veri e propri giochi di prestigio dialettici - come nel caso del filosofo e saggista spagnolo Ferrater Mora - per sostenere che all'inizio c'era solo materia e che durante l'evoluzione sono emerse cose nuove e irriducibili ai livelli inferiori. Il nostro autore sostiene che i livelli inferiori sono cause necessarie ma non sufficienti per l'emergenza dei livelli superiori. Ma, contraddicendo quanto detto, aggiunge che questi livelli inferiori sono abbastanza sufficienti perché da soli, in certe condizioni, diano origine ai livelli superiori, difendendo un impossibile monismo sui generis che non è né monismo né pluralismo.[23]

## **L'emergere misterioso e miracoloso di cose nuove porta al pluralismo**

La scienza ha passato secoli a criticare i religiosi e gli spiritualisti per il fatto di credere che Dio abbia creato tutte le cose dal nulla e per l'essere dualisti, cioè per ammettere sostanze spirituali completamente diverse dalla materia, che in qualche modo misterioso possono esercitare un'influenza su di essa; oggi invece gli scienziati emergentisti credono nella comparsa miracolosa di cose assolutamente nuove, che sembrano sorgere dal nulla, e cadono non nel dualismo, ma, ancora peggio, nel pluralismo.

Credere che all'inizio esistesse solo un'unica mente, e poi la materia sia apparsa dal nulla, è altrettanto miracoloso e misterioso che affermare che all'inizio ci fosse solo la materia e che poi qualcosa di totalmente nuovo, la mente o la coscienza, sia emerso dal nulla. Per rendere meno evidente questa incongruenza, cercano di «gonfiare» il concetto di materia con ogni tipo di proprietà e potenzialità.

### **Il paradigma panpsichista**

Alcuni scienziati attuali, come Freeman Dyson, hanno una visione panpsichista che afferma che la mente, o spirito, è già presente in qualche modo nella materia. Essi parlano di una materia che include la mente e che è capace di auto-organizzarsi, di creare ordine e di essere creativa, lungimirante e innovativa, per facilitare il transito a livelli superiori. Questa è una visione simile all'antico ilozoismo dei filosofi presocratici, o all'animismo presente in quasi tutte le culture primitive. Come diceva Talete, «tutto è pieno di dei». Afferma infatti Dyson:

La peculiare armonia tra la struttura dell'universo e le esigenze della vita e dell'intelligenza è... una manifestazione dell'importanza della mente nello schema delle cose... Alcuni di noi potrebbero essere disposti ad andare oltre... a sostenere l'ipotesi che ci sia uno spirito universale o un'anima del mondo, sottostante alle manifestazioni di intelligenza che osserviamo. [24]

### ***Un nuovo concetto di materia arricchita dello spirito***

L'idea è semplice: la coscienza o mente ha potuto emergere nel corso dell'evoluzione perché era già potenzialmente nella materia fin dall'inizio.

Le recenti scoperte in biologia e fisica quantistica portano a pensare che dei processi mentali a livelli primitivi, come la raccolta, l'immagazzinamento e l'elaborazione delle informazioni, e una certa capacità di scelta, si verificano negli esseri viventi più semplici, o addirittura nelle particelle elementari. Come ha detto Martinez:

[Il paradigma panpsichista] sostiene un concetto di materia arricchita che non ammette opposizione allo spirito; è cioè una materia che considera il cosiddetto spirito come qualcosa di veramente non distinto da esso, in altre parole non riconosce la dualità materia-spirito. [25]

### ***Il difficile passaggio dalla materia animata alle capacità mentali superiori***

Questi studiosi tendono ad attribuire alla materia sempre più proprietà e capacità per facilitare il transito da un livello all'altro. Per esempio, parlano di una materia dinamica, che ha il potenziale di acquisire forme multiple e una capacità spontanea di auto-organizzarsi. Attribuiscono agli atomi anche una capacità di coscienza e pensiero, per cui la coscienza e il pensiero degli esseri superiori sarebbero il frutto di un'evoluzione di questa capacità.

Il problema principale della teoria panpsichista è che, nonostante le molte proprietà o capacità mentali che vengono attribuite alle particelle o agli atomi, rimane un grande divario tra queste e le capacità mentali degli esseri superiori, per cui è ancora molto difficile spiegare il passaggio dall'una all'altra.

### **Il paradigma dualista (spiritualista)**

#### ***L'impianto soprannaturale dello spirito nell'embrione umano***

Altri scienziati con credenze dualiste spiritualiste, come John Eccles, ritengono che l'unica spiegazione per l'emergere della mente (o spirito), in particolare del livello di autocoscienza e dell'identità personale unica umane, sia quella di un intervento soprannaturale; tale intervento impianta lo spirito nell'embrione umano ad un certo punto del suo sviluppo.

Sono così costretto a credere che esista ciò che potremmo chiamare un'origine soprannaturale della mia mente autocosciente unica, del mio sé unico o della mia anima unica;

il che, naturalmente, dà origine a tutta una nuova serie di problemi. Come fa la mia anima ad essere collegata al mio cervello, con la sua origine evolutiva?[26]

### ***Come può lo spirito interagire con la materia se essi non hanno nulla in comune?***

A parte le classiche difficoltà di dover supporre due origini diverse, una per lo spirito e l'altra per la materia, o del credere che la materia sia stata creata dal nulla, è difficile spiegare come lo spirito possa collegarsi o interagire con la materia quando sono due sostanze che non hanno nulla in comune.

### ***Gli esseri umani sono i soli ad avere mente e coscienza?***

Oltre a ciò, si può osservare che i processi mentali e la coscienza non sono esclusivi degli esseri umani, ma si verificano anche negli animali e, in generale, in tutti gli esseri viventi. Quindi, secondo la tesi dualista, sarebbe necessario supporre un impianto progressivo dello spirito durante tutta l'evoluzione. John Eccles cerca di evitare quest'ultimo ostacolo negando che gli animali abbiano una mente, limitando così l'esistenza della coscienza o spirito all'essere umano.

### ***Il paradigma dell'unificazione***

#### ***Tutti i livelli superiori hanno una causa comune che combina tutte le proprietà emergenti***

L'errore di tutti i paradigmi precedenti consiste nel supporre che, poiché le particelle sono state le prime cose a formarsi nel processo di evoluzione dell'universo, siano esse stesse la causa necessaria e sufficiente di tutto ciò che è venuto dopo, e che tutti i livelli superiori abbiano avuto origine esclusivamente dai livelli inferiori.

La causa prima o origine non è stata la causa della formazione solo delle prime particelle, ma anche di tutto ciò che è apparso con il passare del tempo.

E se osserviamo che cose nuove e irriducibili stanno emergendo ai livelli superiori, come i vari livelli di processi mentali e di autocoscienza, non si può semplicemente dire che queste cose sono emerse miracolosamente dal nulla, come afferma l'emergentismo, o dagli aspetti mentali dei livelli inferiori, come dice il pansichismo, ma devono tutte provenire in qualche modo dalla causa prima o origine dell'universo.

#### ***Una causa prima che combina l'essenza della mente e della materia***

In una conferenza internazionale di scienziati, Sun Myung Moon ha spiegato in modo semplice e conciso questa ipotesi di una causa prima che combina l'essenza della mente e della materia, come possiamo vedere nella seguente citazione:

Tuttavia, poiché il mondo di effetto è composto di esseri unificati con due nature, la causa deve essere un essere monistico con l'essenza delle due nature, quella della materia e quella della mente, unificate in una.

In altre parole, la causa ultima deve essere un essere assoluto e unificato, con due nature che possono creare rispettivamente gli attributi della mente e della materia. Solo da una causa unificata e monistica può nascere un mondo di effetto unificato. Cioè, l'effetto unificato deve avere un essere unificato e monistico come causa.[27]

#### ***Una causa prima definita come mente energetica o energia mentale***

Un Dio in cui gli aspetti mentali e materiali si fondono, che pensa, progetta, sente e agisce, e che ha creato la materia con la sua propria energia.

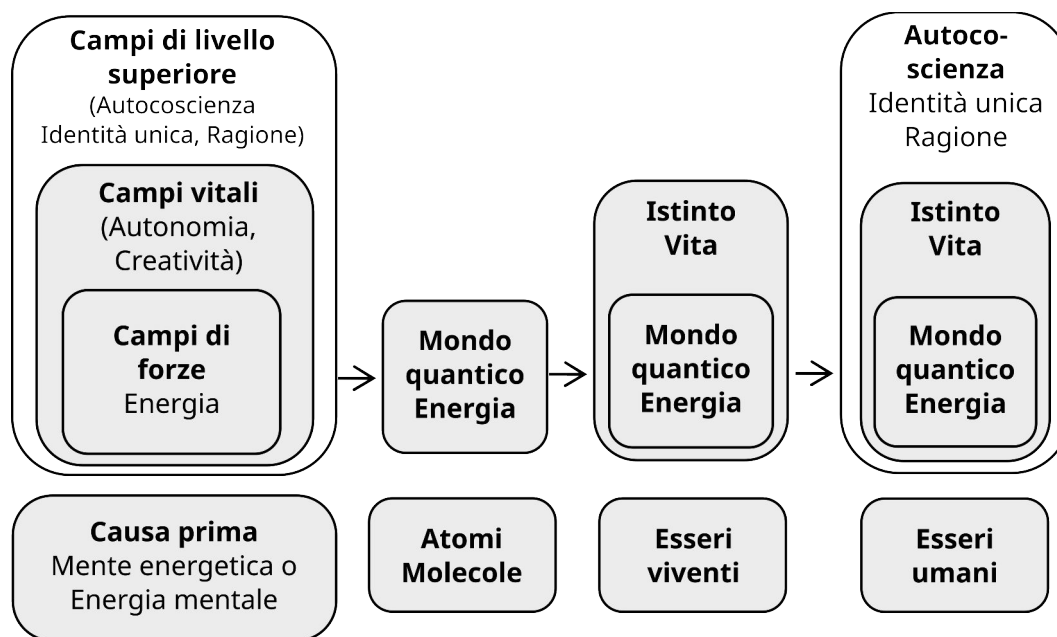
Pertanto, è facile supporre che all'inizio non ci sarebbero stati solo campi di forze fisiche, ma anche campi di vita vegetale e animale.

Questi campi sarebbero inclusi in un campo ad essi superiore, che potremmo chiamare la mente dell'universo, il cui supporto materiale sarebbe l'energia primaria e basilare da cui si formarono tutti i tipi di materia.

In pratica, in questa causa prima, la mente e l'energia sarebbero una stessa cosa, una sostanza omogenea, che potrebbe essere definita come una mente energetica o un'energia mentale. Come conseguenza logica di questa ipotesi, si deduce l'affermazione dell'esistenza di una prima causa intelligente.

Questa affermazione non implica quindi la necessaria credenza in un Dio con una natura completamente diversa dal resto dell'universo, che interviene nella natura in modo miracoloso e soprannaturale.

Porta invece a concepire un Dio in cui gli aspetti mentali e materiali si fondono; un Dio che pensa, progetta, pianifica e agisce; che ha fatto la materia con la sua propria energia e che ha diretto l'evoluzione di tale materia attraverso i diversi campi di forze che esistevano già dall'inizio.



## Principio della comune origine di mentale e materiale

In breve, questo secondo principio di natura è il presupposto più ragionevole di fronte all'evidenza dell'impossibilità di ridurre ad una causa prima puramente materiale dell'universo tutti i livelli emergenti dei processi mentali superiori e dei gradi di coscienza superiori.

- 2) **«Principio della comune origine dei processi mentali e materiali.** *Gli aspetti mentali e materiali hanno un'origine comune e la stessa natura omogenea; c'è una continuità tra i due aspetti, che possono interagire tra loro. Questa origine comune, Dio o causa prima dell'universo, potrebbe essere definita come una mente energetica o un'energia mentale, un Dio in cui gli aspetti mentali e materiali si fondono, che pensa, progetta, sente e agisce, e che ha creato la materia con la sua stessa energia».*

## 5. ARMONIA E UNITÀ TRA COPPIE DI ESSERI COMPLEMENTARI, MASCHIO E FEMMINA, E TRA POLI OPPOSTI IN TUTTI GLI ESSERI, COSE E ASPETTI DELLA NATURA

In natura tutti gli esseri e le cose appaiono sotto forma di coppie o parti complementari, o poli opposti: uomo e donna, animali maschio e femmina, stame e pistillo nelle piante, catione e anione nelle molecole, protone ed elettrone negli atomi. L'interazione dinamica tra queste coppie, parti o poli è la fonte delle forze generatrici che

producono la moltiplicazione, lo sviluppo, l'esistenza e danno anche un senso alla vita. La vita umana è generata dall'unione di un uomo e una donna. L'amore tra uomo e donna dà senso alla loro vita, e la loro unione diventa il centro della famiglia e della stirpe. Gli animali si riproducono tramite l'unione tra maschi e femmine, e le piante dall'interazione tra stame e pistillo. I minerali, formati da molecole e atomi, esistono grazie all'interazione tra catione e anione, e tra protoni ed elettroni.

Nell'universo e nei movimenti ciclici della natura si possono vedere anche elementi, aspetti e qualità opposti come stelle e pianeti, luce e oscurità, giorno e notte, il susseguirsi delle stagioni, caldo e freddo, cielo e terra, oceani e continenti, montagne e valli, parti concave e convesse, alto e basso, duro e morbido, davanti e dietro, semplice e composto, attivo e passivo, dinamico e statico, suoni alti e bassi, colori chiari e scuri, linee rette e curve, dolce e amaro, ecc.

Tutta questa diversità, contrasto, cambiamenti e cicli ritmici è ciò che crea l'armonia e l'incredibile bellezza degli esseri e delle cose della natura e dell'universo.

### **Gli opposti nella filosofia greca antica**

Questi aspetti della natura hanno sempre attirato l'attenzione dei saggi e dei filosofi di tutte le culture. La maggior parte dei primi filosofi greci, nella loro ricerca degli elementi primordiali immutabili ed eterni che stanno dietro il cambiamento e la trasformazione di alcune cose in altre, consideravano questi fenomeni come semplici apparenze che nascondono l'essenza delle cose. Tuttavia, vari filosofi trattarono il problema degli opposti. Uno di essi fu Pitagora e un altro Eraclito.

#### ***Pitagora***

Secondo Pitagora, il numero era il costituente essenziale di tutte le cose, e i rapporti numerici erano il principio dell'armonia e dell'ordine cosmico.

L'universo ha avuto origine dall'Uno, la Monade Divina e causa prima del tutto. L'Uno si è diviso in Due per l'intervento del vuoto o dell'aria, dando origine alla Dualità, che rappresenta le dieci opposizioni che si manifestano in natura; limitato-illimitato, pari-dispari, unità-pluralità, destra-sinistra, maschile-femminile, moto-riposo, dritto-curvo, luce-buio, bene-male e quadrato-oblungo. La dualità genera tutti gli altri numeri e i cinque elementi (terra, aria, acqua, fuoco ed etere) che sono i costituenti di un cosmo armonioso e ordinato.

#### ***Eraclito***

Secondo Eraclito, in natura c'è un continuo cambiamento e trasformazione delle cose nei loro opposti: freddo e caldo, luce e buio, alto e basso, ecc. Allo stesso tempo, afferma l'esistenza di un Logos divino, una ragione cosmica, che è la comunanza, l'elemento costitutivo delle cose che fa esistere gli opposti e assicura che il cambiamento tra gli opposti sia proporzionale ed equilibrato. Egli identifica il Logos con un elemento primordiale, un fuoco creativo e artistico che produce tutte le cose. «Dio [Logos] è il giorno e la notte, l'inverno e l'estate, la guerra e la pace, la sazietà e la fame [tutti gli opposti]; cambia come il fuoco che, mescolato ai profumi, si chiama secondo la fragranza di ciascuno di essi» (Framm. 67). A differenza di Pitagora, che sottolineava l'unione armoniosa degli opposti, Eraclito affermava che tra gli opposti c'è una tensione e un equilibrio, come quello tra l'arco e la freccia, che non esclude una certa discordia o polemica. Per questo motivo, è considerato il precursore della dialettica hegeliana e marxista.

### **Yin-Yang nella filosofia tradizionale cinese**

Come spiegato da Y.O. Kim, nella cultura cinese «fin dai primi tempi ci furono tentativi di spiegare i fenomeni dell'universo in termini di due forze cosmiche che rappresentano il femminile (yin) e il maschile (yang), il buio e la luce, il morbido e il duro,

l'inattività e l'attività. Si pensava che tutto nel mondo risultasse dall'interazione, dal conflitto o dall'armonia dei principi yin e yang. (...)

Spesso collegata al concetto di yin-yang, ma originariamente separata da esso, esisteva un'altra spiegazione naturalistica dell'universo conosciuta come la teoria dei cinque elementi. Secondo i suoi sostenitori, i cinque agenti - metallo, legno, acqua, fuoco e terra - operando con totale regolarità, motivano e governano tutta la crescita e il cambiamento nel mondo fisico».[28]

### **Il Libro dei Mutamenti (I Ching)**

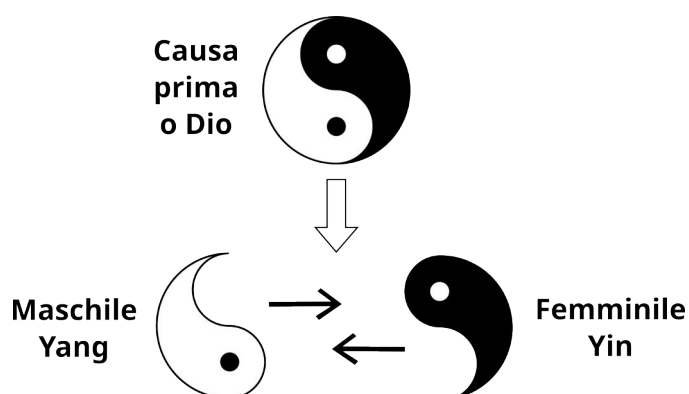
Secondo Chan, «La dottrina dello yin e yang è molto semplice, ma la sua influenza è molto vasta. Nessun aspetto della civiltà cinese - dalla metafisica alla medicina, al governo, all'arte - è sfuggito alla sua impronta».[29] Questa dottrina appare anche nel Libro dei Mutamenti (I Ching), poiché è ampiamente accettata sia dal taoismo che dal confucianesimo. «All'inizio c'è il Grande Ultimo (T'ai-chi), scrive Chan. Esso generò lo yin e lo yang, che a loro volta danno origine alle quattro forme. Queste si riferiscono agli yin e agli yang maggiori e minori».[30]

Dall'interazione tra queste due forze cosmiche non solo emergono i cinque agenti e la molteplicità delle cose, ma si evolvono anche tutti i modelli, le idee, i sistemi e la cultura. L'universo è un ambito in perpetua attività e cambiamento, in cui tutte le cose sono per sempre fuse e mescolate tra loro. Come si può vedere, c'è una grande somiglianza tra questa dottrina dello yin e yang e le filosofie di Pitagora ed Eraclito.

### **La causa prima o Dio deve contenere l'essenza delle caratteristiche di maschile e femminile, o Yang e Yin, che si manifestano in tutti gli esseri e le cose dell'universo**

Di fronte all'evidenza della presenza universale di coppie complementari di esseri e cose maschili e femminili, o Yang e Yin, che sono cruciali per la loro esistenza e moltiplicazione, il *Pensiero di Unificazione* spiega come segue:

Se in tutti gli esseri e le cose dell'universo ci sono aspetti maschili e femminili, o Yang e Yin, e poiché l'effetto deve riflettere la natura della sua causa - come l'opera riflette il suo creatore -, anche la causa prima o Dio deve contenere l'essenza degli aspetti maschili, o Yang, e degli aspetti femminili, o Yin, ed essere l'origine di entrambi gli aspetti.



### **L'interazione armoniosa tra yang e yin è un fattore indispensabile nella varietà e nello sviluppo, così come nell'espressione della bellezza in natura**

Secondo il *Pensiero di Unificazione*:

Il processo con cui Dio ha creato l'universo, mescolando armoniosamente gli elementi yang e yin, può essere paragonato ad una maestosa opera d'arte o ad una grande sinfonia. L'interazione armoniosa di yang e yin è indispensabile perché si producano cambiamento e sviluppo e perché la bellezza si esprima.[31]

In modo simile all'antica filosofia greca di Pitagora ed Eraclito sugli opposti, il *Pensiero di Unificazione* afferma che:

- ✓ La polarità yang e yin, e maschile e femminile, non implica una differenza di valore, cioè che un polo è superiore o più sublime e un altro inferiore o imperfetto.
- ✓ Tale dualità non ha niente a che vedere con la contrapposizione tra bene e male, sia in termini morali che naturali.
- ✓ In sintonia con i Pitagorici, l'armonia e l'unità tra questi poli, opposti e complementari, è la fonte della molteplicità, della varietà e della bellezza della natura.
- ✓ Viene respinta, quindi, l'idea che tra gli opposti vi sia un rapporto controverso, conflittuale o contraddittorio come ipotizzato da Eraclito, e come sostenuto dalla successiva dialettica hegeliana e marxista.

***Il maschile e il femminile, come lo yang e lo yin, sono qualità secondarie degli aspetti mentali e degli aspetti materiali, che sono le componenti primarie o essenziali di tutte le sostanze individuali dell'universo***

Le componenti primarie di tutte le entità individuali dell'universo sono i loro aspetti mentali e materiali, essendo gli aspetti maschili e femminili (yang/yin) qualità secondarie che caratterizzano e individualizzano il corpo e la mente degli individui, creando così l'immensa varietà di esseri e cose della natura.

Questa è la differenza fondamentale tra il *Pensiero di Unificazione* e la filosofia tradizionale cinese; quest'ultima considera infatti lo Yang-Yin la dualità essenziale dell'universo, riferendosi a yang e yin a volte come sostanze individuali e a volte come attributi, come spiega questa citazione:

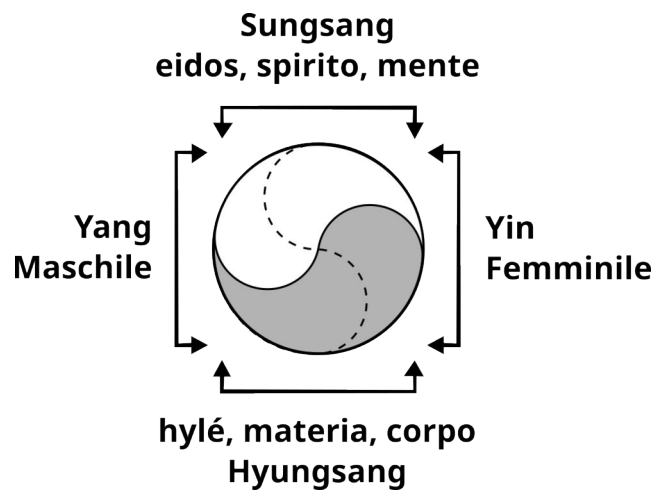
Nel *Pensiero di Unificazione*, yang e yin sono visti come gli attributi del *sungsang* [mente, spirito] e dello *hyungsang* [corpo, materia]. Nel mondo creato, *sungsang* e *hyungsang* sono visti come costituiti da sostanze individuali, mentre yang e yin rappresentano gli attributi di queste.

Contrariamente a questa visione, nella filosofia orientale, yang e yin sono considerati a volte come sostanze e a volte come attributi, senza che vi sia una chiara distinzione tra i due. Per esempio, il sole (una sostanza) è considerato yang, ma anche la luminosità del sole (un attributo) è considerata yang; il fuoco (una sostanza) è considerato yang, come anche il suo calore (un attributo).<sup>[32]</sup>

***Il Pensiero di Unificazione armonizza la filosofia occidentale con quella orientale***

La filosofia occidentale, in generale, ha ruotato intorno ai concetti di *eidos* e *hylé* (spirito/materia, mente/corpo), mentre la filosofia orientale si è concentrata principalmente sulla dualità di yin e yang. Sebbene i concetti di Li e Qi, equivalenti a spirito e materia, si trovino anche nella filosofia orientale, non sono stati analizzati come nelle correnti idealiste e materialiste della filosofia occidentale.

Il *Pensiero di Unificazione* può armonizzare entrambe le filosofie e le culture attraverso i concetti di *sungsang* e *hyungsang* (*eidos/hylé*, mente/corpo), quali aspetti primari ed essenziali delle sostanze individuali, e la polarità yang e yin (maschile/femminile), come qualità e attributi secondari degli aspetti mentali e degli aspetti materiali di tutti gli esseri e le cose dell'universo, come è espresso nel grafico seguente:



**Principio di armonia, unità e origine comune del maschile e del femminile, come dello yang e dello yin**

Questa ipotesi, che ha una lunga tradizione filosofica, soprattutto nella cultura dell'Estremo Oriente, opportunamente qualificata, complementa il principio di unità tra il mentale e il materiale, più radicato nella tradizione filosofica occidentale.

- 3) **«Principio della presenza congiunta e generalizzata nell'universo di coppie di esseri o di parti complementari con caratteristiche maschili e femminili, e di yang e yin, la cui armoniosa interazione e unione genera varietà, cambiamento, moltiplicazione e bellezza nella natura. Questi aspetti maschili e femminili, e di yang e yin, sono sfaccettature opposte ma complementari che provengono da un'origine comune, la causa prima o Dio, che contiene in forma unita e armonizzata l'essenza di entrambe tali caratteristiche duali».**

## **Capitolo 2 - Esiste un disegno o progetto intelligente dietro il processo di formazione ed evoluzione dell'universo?**

In questo capitolo, delinearemo brevemente tutte le metafore che sono state usate nel corso della storia del pensiero per descrivere come è avvenuta la nascita dell'universo. Inoltre, indagheremo sugli elementi che ci portano a sostenere l'esistenza di un disegno intelligente nell'universo. Tutto ciò per cercare una visione conciliante che faccia luce su un tema essenziale per l'essere umano, come il sapere da dove veniamo e che senso ha la nostra esistenza.

### **1. Vari modelli o metafore sull'origine e l'evoluzione dell'universo nel corso della storia**

#### **La metafora della procreazione**

Il modello più antico potrebbe essere quello che utilizza la metafora della procreazione umana. Quasi tutte le mitologie raccontano storie di stirpi di antenati, re e regine, dèi e dee, padri e madri primordiali che hanno generato non solo la razza umana ma anche tutta la natura. Così, si credeva che il Cielo fosse il Padre che, con la pioggia, inseminasse e vivificasse la Madre Terra, o che il Padre Sole desse vita a tutte le creature viventi con i suoi raggi. Più tardi, in reazione a questo rozzo antropomorfismo e alla proliferazione di saghe di padri, eroi o dèi primordiali, i pensatori hanno iniziato a propendere per una visione monistica dell'origine dell'universo, riconvertendo alcuni di quegli antichi dèi in principi più impersonali e astratti.

Per esempio, l'Uno di Senofane, l'Essere sferico di Parmenide, il Logos o fuoco creativo di Eraclito, il Brahman assoluto indù, il Tao e il Cielo cinesi. In generale, secondo questi modelli, la natura fu originata da una causa prima immanente per il tramite di un processo naturale di procreazione, emanazione o generazione spontanea.

#### **Il modello geologico e quello atomistico**

I primi fisici ionici, con una visione panpsichista della materia e partendo dai classici quattro elementi - acqua, aria, terra e fuoco -, elaborarono diverse teorie sull'elemento primitivo da cui nascono e a cui si riducono tutte le cose.

Quei pensatori usarono per la prima volta spiegazioni fisiche o geologiche. Per esempio, Anassimene disse che l'aria - secondo lui l'elemento originale - riscaldandosi viene rarefatta e convertita in fuoco, e quando si raffredda, si condensa e si trasforma in acqua; quando si condensa ulteriormente si trasforma in terra. Spiegarono in modo simile anche la natura delle stelle e di altri fenomeni naturali come i fulmini, i tuoni e i terremoti, attraverso fuochi, vapori, venti, gorghi e vortici.

Designo questo secondo tipo di spiegazione come modello geologico piuttosto che modello naturale, poiché la procreazione - usata come metafora nel modello precedente - è naturale come i vapori o i venti.

All'interno di questo modello si può includere l'atomismo democriteo. Secondo la successiva metafora di Lucrezio, il mondo è composto da atomi che fluttuano e si raggruppano a caso scontrandosi tra loro in uno spazio vuoto, come particelle di polvere che galleggiano nell'aria a caso, facilmente osservabili quando un raggio di sole entra in una stanza buia.

Le caratteristiche di questo modello geologico sono il suo monismo materiale e la convinzione che il mondo sia stato originato dal caso, da eventi fortuiti, o da una concatenazione di cause immediate e fisiche come il riscaldamento, il raffreddamento, i vortici e gli urti.

## **La metafora dell'artigiano**

Un altro modello usato per cercare di spiegare origine e formazione dell'universo è quello che utilizza la metafora dell'artigiano, o le varianti del Dio architetto, geometra e matematico. Forse la più antica è la metafora biblica del Dio vasaio che modellò l'uomo con l'argilla.

Pitagora affermava che l'elemento primordiale da cui provenivano tutte le cose era il numero, e che le proporzioni o i rapporti numerici erano l'essenza ultima delle cose. Pertanto, credeva che tutti gli esseri e le cose fossero fatti di numeri o unità, che sono sia punti geometrici che unità estese. Questo tipo di visione fece nascere la credenza in un Dio geometra e matematico che aveva costruito un cosmo ordinato in base a rapporti numerici.

### ***L'intelligenza ordinatrice di Socrate***

Socrate distingueva tra le cose comparse per caso, che non avevano alcuno scopo o utilità apparente, e le cose fatte dagli artigiani, che erano effettivamente fatte per un fine e avevano un'utilità evidente. Le prime erano frutto del caso e le seconde erano opere di un'intelligenza.

Così, osservando la natura, e in particolare la forma del corpo umano, i suoi organi e la loro disposizione nel corpo, Socrate giunse alla conclusione che, di fronte all'evidenza che gli organi svolgono una certa funzione o utilità, erano opera di un'intelligenza ordinatrice che li aveva fatti per uno scopo:

Oltre a ciò, non pare sia opera della provvidenza il fatto che gli occhi, essendo alquanto delicati, siano protetti con delle palpebre, che si aprono quando bisogna usarli, mentre sono chiuse durante il sonno? E che, affinché i venti non li danneggino, siano protetti dalle ciglia? E che sopra gli occhi vi siano le sopracciglia, in modo che nemmeno il sudore della fronte possa danneggiarli? (...)

E che la bocca [...] è posta vicino agli occhi e al naso, mentre i condotti degli escrementi, che ci ripugnano, sono stati deviati e portati il più lontano possibile dai sensi?

Vi domando: quando vedete tutte queste cose costruite con tanta dimostrazione di lungimiranza, come potete chiedervi se sono prodotti del caso o dell'intelligenza?[33]

### ***Delusione di Socrate per la filosofia naturale di Anassagora***

Per questo motivo, Socrate fu presto deluso dalla filosofia naturale di Anassagora; quest'ultimo, infatti, anche se poneva la mente o l'intelligenza (*nous*) come causa prima dell'universo, nella spiegazione del processo di formazione dell'universo adduceva solo cause materiali accidentali o casuali, dimenticando l'intelligenza:

Quando ero giovane, volevo conoscere quella che si chiama la ricerca naturalistica. (...) E un giorno sentii qualcuno dire, leggendo un libro di Anassagora, che egli diceva che è la mente che mette tutto in ordine ed è la causa di tutte le cose. Mi rallegrai per questa causa, e mi parve che, in un certo senso, fosse un vantaggio che la mente fosse la causa di tutte le cose. Pensai che, se così fosse, l'intelligenza ordinatrice avrebbe comandato e posto ogni cosa nel posto migliore per loro. (...)

Con grande diligenza presi i libri e li lessi il più velocemente possibile. Ma abbandonai subito la mia meravigliosa speranza, o amico mio! Man mano che avanzavo nella lettura, vedevo che l'autore non usava la mente per nulla, né accreditava alla mente alcuna causa riguardo all'ordinamento delle cose, ma attribuiva invece le cause all'aria, all'etere e a molte altre cose strane.[34]

### ***Il Demiurgo (l'Artigiano) platonico***

Platone e Aristotele ereditarono questa visione della natura da Socrate. La caratteristica principale di questa concezione dell'Artigiano è quella di considerare la natura e il cosmo come l'opera di un artefice intelligente, come dimostrato dall'ordine del cosmo e dallo scopo manifesto del disegno del corpo e degli organi degli esseri viventi.

Questa metafora, però, ha portato a credere che il creatore sia una causa esterna separata dalla sua opera, e di natura diversa, promuovendo così una visione dualistica del mondo.

Platone separò il mondo delle idee e delle forme geometriche dal mondo materiale; il primo è il mondo dei prototipi ideali e perfetti, il cui apice è l'Idea del Bene (Dio); e il secondo il mondo delle cose materiali, che sono copie imperfette e difettose dei modelli ideali. Anche se ci provò, egli non riuscì a spiegare come il mondo delle copie derivasse dal mondo degli originali.

Solo nel Timeo delinea la teoria di un Demiurgo o Artefice (Artigiano) che ha modellato il mondo materiale prendendo come modelli i prototipi eterni.

### ***La forma suprema, o Dio, e la «materia prima» in Aristotele***

Aristotele non ammetteva l'esistenza separata del mondo dei prototipi ideali, ma pensava che questi modelli ideali fossero dentro le cose stesse. Per questo sosteneva che tutte le cose fossero composte da forma e materia. La forma era l'essenza della cosa, la sua entelechia o anima, e anche una forza interna che spingeva ogni cosa a raggiungere la sua perfezione e il suo fine. La materia era un substrato, simile all'argilla di un vasaio, con la potenzialità di acquisire qualsiasi forma.

Tutte le forme o anime costituivano una gerarchia con a capo la forma suprema, Dio, la cui funzione era quella di muovere il mondo verso il suo fine. L'origine della materia era un'ipotetica materia prima, ma non dava alcuna spiegazione del processo di formazione del mondo; presumeva semplicemente che il mondo fosse eterno.

I filosofi medievali arabi, ebrei e cristiani condivisero questo dualismo di Aristotele, supponendo che Dio fosse uno spirito puro e immateriale, che prima creò una materia primordiale e informe che in seguito modellò, dando forma a tutte le cose. Era la metafora biblica del Dio vasaio che prima crea dal nulla la massa d'argilla e poi ne fa vari vasi. Questa credenza divenne quasi un dogma di fede, ma come vedremo più avanti non tutti erano d'accordo con qualcosa di così problematico come affermare che la materia può essere creata dal nulla.

### **Il modello dell'emanazione**

#### ***Il modello del logos seminale degli stoici***

Gli stoici furono i primi a cercare di dare una spiegazione della formazione dell'universo, combinando il modello dell'artigiano con il modello di una causa prima procreativa che ha dato vita a tutte le cose. Associarono il concetto socratico di un artigiano intelligente e provvidente, che plasmava la natura con uno scopo, con il concetto del Logos di Eraclito, una ragione ordinatrice e una specie di fuoco artistico che forgiava tutte le cose.

Gli stoici, utilizzando anche il concetto di forma e materia di Aristotele, affermavano che tutte le cose erano composte da un principio attivo o pneuma e da un principio passivo o materia.

Per loro, questo pneuma o anima era come il logos-fuoco eracliteo, un continuum di materia sottile che penetrava e impregnava la materia più densa, e che poteva trasformarsi in materia e viceversa. Così potevano spiegare che l'origine di tutti gli esseri e di tutte le cose era dovuta al logos seminale specifico di ciascuna cosa, che era come la loro ragione o progetto.

Era una visione monistica in cui materia e spirito erano un continuum intercambiabile. Questa idea di una materia sottile che penetra una materia più densa ha influenzato molto l'elaborazione del concetto scientifico di campi di forze della fisica moderna.

## ***Il modello dell'emanazione di Plotino***

Plotino tentò di sistematizzare e completare il platonismo offrendo anche una visione monistica dell'origine e dello sviluppo del mondo, combinando il modello dell'artefice o Demiurgo platonico con il modello di un primo progenitore e causa procreativa.

Tutto procede dall'Uno (Dio) per emanazione a causa della Sua perfezione o eccesso di potenza, in modo simile a come i semi e la prole sono prodotti da piante e animali maturi, o al modo in cui la luce e il calore emanano dal sole.

La prima emanazione dall'Uno è l'Intelligenza, che comprende il mondo dei modelli ideali platonici. Poi viene l'Anima del Mondo e le anime particolari create da essa, e alla fine la materia, il processo più lontano dall'Uno, che è come uno spazio vuoto capace di ricevere qualsiasi forma, o una tela bianca su cui si può disegnare qualsiasi cosa.

Esiste una linea di pensiero di filosofi ebrei e cristiani i quali, influenzati da questo neoplatonismo di Plotino e dalle idee stoiche - e non in accordo con il tradizionale dualismo aristotelico e cristiano - hanno cercato di elaborare una spiegazione monistica di come da Dio, o da una prima causa intelligente, siano emerse tutte le cose, inclusa la materia.

## ***La Fonte della Vita di Ibn Gabirol e il principio primo formale e materiale di Bruno***

Il pensatore ebreo Ibn Gabirol, nel suo libro *La fonte della vita*, spiega che tutte le cose si riducono a tre radici: Dio, la forma universale e la materia universale.

Egli sosteneva che tutte le cose sono composte da forma e materia, le quali non possono esistere l'una senza l'altra; di conseguenza non solo le cose sensibili hanno forma e materia, ma anche le forme soprasensibili (spirituali) devono possedere un supporto materiale più sottile.

Quindi, tutti questi tipi di forme e materie dovrebbero essere ridotti a due radici uniche, una materia universale e una forma universale. Sebbene mantenga Dio distinto da queste due radici e continui a sostenere la dottrina della creazione dal nulla, Ibn Gabirol eleva la materia alla categoria di radice o causa prima.

Più tardi Bruno, contro il dualismo aristotelico, sostenne che, se Dio era il principio primo e la causa di tutte le cose, doveva essere sia il principio formale che il principio materiale; cioè, entrambe le sostanze, spirituale e materiale, dovevano provenire da Dio stesso.

Si giunse quindi a Spinoza, il quale affermò che Dio era sia pensiero che materia e che questi, contrariamente al dualismo cartesiano, erano come due aspetti o attributi della stessa sostanza omogenea di Dio.

## ***La metafisica della luce***

Robert Grosseteste, un monaco francescano agostiniano e neoplatonico, pioniere della ricerca scientifica sperimentale nel Medioevo cristiano, sviluppò una curiosa teoria sulla creazione del mondo chiamata metafisica della luce.

Sant'Agostino aveva posto il mondo dei prototipi ideali platonici nella mente di Dio e poi, usando il concetto del logos seminale stoico, pensava che Dio avesse prima creato una materia primordiale dal nulla, e che poi vi avesse piantato quei logos o ragioni seminali.

Sant'Agostino, usando la metafora di Plotino della luce emanata dal sole, disse che, come la luce del sole che investe gli oggetti che sono nell'oscurità rende visibili le loro forme, così la verità o i modelli ideali che sono nella mente di Dio sono come una luce che illumina la materia oscura e informe e le dà una forma.

## ***Creazione per irradiazione sferica di una luce molto sottile***

Grosseteste, influenzato da Ibn Gabirol, pensava che le cose soprasensibili, o

modelli ideali, possedessero anche un supporto materiale molto sottile. Ipotizzò che la luce potesse essere una specie di materia intermedia tra quella materia spirituale molto sottile e la materia più densa delle cose sensibili.

Immaginava che ci fosse una gradazione e una continuità sostanziale tra Dio, i prototipi ideali, quella materia spirituale molto sottile che è il suo supporto materiale, la luce fisica e, infine, la materia sensibile.

Così, Grosseteste pensava che il mondo fosse stato originato dalla radiazione sferica di quella materia sottile a partire da un punto. Quella materia sottile, che era come una specie di luce spirituale piena di virtù o forze, era ciò che causava la moltiplicazione del logos seminale agostiniano e stoico, creando così prima lo spazio e la luce fisica e poi tutte le cose materiali.

### ***Galileo e la metafisica della luce***

La metafisica della luce fu una teoria popolare tra i filosofi naturali, i fisici e gli astronomi che iniziarono la rivoluzione scientifica del XVII secolo, come si può vedere, per esempio, in questa lettera di Galileo a P. Dini:

...direi, parermi che nella natura si ritrovi una sostanza spiritosissima, tenuissima e velocissima, la quale, diffondendosi per l'universo, penetra per tutto senza contrasto, riscalda, vivifica e rende feconde tutte le viventi creature; e di questo spirito par che 'l senso stesso ci dimostri il corpo del Sole esserne ricetto principalissimo, dal quale espandendosi un'immensa luce per l'universo, accompagnata da tale spirito calorifico e penetrante per tutti i corpi vegetabili, gli rende vivi e fecondi.[35]

### ***Dio ha creato usando la geometria e la matematica***

Inoltre, tutti gli scienziati che parteciparono alla cosiddetta rivoluzione scientifica del XVII secolo, come Copernico, Gilbert, Keplero, Galileo, Newton e Cartesio, erano platonici o pitagorici convinti che Dio avesse progettato e creato il mondo usando la geometria e la matematica, e che di conseguenza la natura fosse scritta in linguaggio matematico, come si può vedere in questa famosa citazione di Galileo:

La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'impara a intender la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto.[36]

### ***Newton e la misteriosa forza di gravità***

Newton, influenzato dagli alchimisti rinascimentali, pensava che la materia fosse interconnessa da misteriose forze intrinseche di attrazione e repulsione.

Infatti, sebbene la forza di attrazione gravitazionale universale possa essere misurata con molta precisione, ancora oggi è un mistero come possa agire a distanza.

Allo stesso modo, i concetti moderni di campi di forza sono stati elaborati immaginando un continuum di materia sottile o etere che penetra la materia, molto simile allo pneuma stoico. Nemmeno oggi gli scienziati si addentrano nella natura fisica dei campi - natura che rimane un mistero inspiegabile - ma si occupano solo delle formule matematiche o delle equazioni che li governano.

### ***Paracelso e gli scienziati romantici tedeschi***

Paracelso, e più tardi i filosofi e gli scienziati romantici tedeschi, aveva idee molto simili ai concetti di logos o ragioni seminali degli stoici e agostiniani. Per essi, sia gli esseri viventi che i minerali possedevano un Archeus, un'entelechia, un principio vitale o logos interno, che era sia la sua idea, piano o progetto che una forza che guidava la sua crescita e lo spingeva verso il suo fine.

La ricerca dell'Archeus degli esseri viventi portò i biologi tedeschi a supporre l'esistenza di un genoma, o codice genetico all'interno delle cellule, che conteneva il piano

o progetto dell'essere vivente. Questa ricerca portò frutto più tardi con la scoperta di cromosomi e DNA.

### **Il meccanicismo moderno: Cartesio**

Cartesio, contrario alle credenze nelle qualità e nelle forze occulte del Rinascimento, elaborò una visione della creazione del mondo, combinando una variante più moderna del modello dell'Artigiano - un Dio orologiaio - con il modello atomista.

Egli pensava che l'universo fosse come un enorme orologio, creato da Dio, che funzionava secondo leggi anch'esse inventate da lui.

Dopo la creazione, Dio gli diede solo un primo impulso, poi l'orologio continuò a funzionare da solo per inerzia sulla base di urti e pressioni tra i suoi pezzi, a somiglianza delle sfere, ruote dentate, pulegge o leve degli orologi e delle macchine che si fabbricavano ai suoi tempi.

Per questo motivo, gli scienziati cartesiani pensavano che la forza di attrazione gravitazionale di Newton, che agisce a distanza, fosse una sciocchezza degna di maghi e alchimisti. Perché, coerentemente con la loro visione atomistica, le uniche forze che operano nel mondo sono quelle derivate da urti o pressioni per contatto diretto.

### **Il dualismo sostanziale cartesiano**

Cartesio accentuò ulteriormente il dualismo di Aristotele, sostenendo che tutti gli esseri viventi, compresi gli animali e il corpo umano, fossero macchine puramente materiali, che rientravano pienamente nella categoria della cosa estesa, o sostanza materiale.

Dio e lo spirito umano, invece, appartenevano ad un'altra sostanza spirituale completamente diversa, la *res cogitans*, la cosa pensante.

Per risolvere il problema - in realtà irresolubile - di come l'anima umana, una sostanza completamente diversa dalla materia, potesse governare o controllare un corpo puramente materiale, Cartesio affermò che il collegamento avviene in modo misterioso attraverso la ghiandola pineale.

### **Il meccanicismo materialista**

Gli scienziati meccanicisti che hanno ereditato questa visione di Cartesio hanno ben presto trascurato l'intervento dell'orologiaio; sono semplicemente partiti dal presupposto che l'orologio-universo fosse eterno e fosse sempre stato in costante movimento, mantenendo della visione di Cartesio solo il meccanismo dell'orologio e le sue leggi.

Hanno dimenticato però che la logica, e il più elementare buon senso, ci dicono che ogni macchina implica necessariamente qualcuno che l'abbia progettata e costruita per funzionare secondo certe leggi e per servire uno o più scopi.

A meno che non si creda, ovviamente, che pezzi di materiale che si scontrano tra loro a caso possano prima originare le parti della macchina e poi queste, con lo stesso metodo, possano assemblarsi per costruire una macchina che miracolosamente funziona secondo leggi che compaiono da non si sa dove.

### **Il fantasma dentro la macchina**

Allo stesso modo, hanno eliminato con noncuranza le sostanze spirituali (le anime) umane, dicendo che erano quei fantasmi o omuncoli che immaginiamo siano dentro le macchine e che muovono le leve e le pulegge.

In questo modo, il modello dualistico cartesiano divenne un meccanicismo materialista, un misto tra il modello dell'universo-orologio governato da leggi ma senza orologiaio, e il modello geologico o atomistico di pressioni e urti casuali.

Questo paradigma ha avuto una grande influenza nel mondo scientifico, anche se non è stato accettato in modo universale. Gli attuali riduzionisti sono gli eredi di questa visione.

## **Il meccanicismo evoluzionistico: Darwin**

Darwin fu colui che in seguito estese il modello geologico alla biologia. Aveva letto con entusiasmo un libro di geologia di Lyell; poi viaggiò alle isole Galapagos e lì osservò come le stesse specie di uccelli variavano a seconda del clima e delle circostanze di ogni isola.

Applicando i principi della geologia di Lyell alla biologia, concluse che le specie si sono evolute l'una dall'altra attraverso piccole variazioni naturali in un lungo periodo di tempo a motivo di cause geologiche come i cambiamenti di clima, cibo o altre condizioni ambientali.

Darwin osservò poi come gli allevatori di piante e animali selezionassero gli individui migliori per incrementare le razze. Quel tipo di selezione però non era utile a Darwin, perché era una selezione pilotata da esseri intelligenti. Cercò così un altro tipo di selezione in cui intervenissero solo cause naturali o geologiche.

### ***La sopravvivenza del più adatto***

In seguito, Darwin lesse un libro di Malthus che affermava che - poiché gli esseri umani si moltiplicano in proporzione geometrica e la produzione di cibo cresce solo in proporzione aritmetica - era inevitabile «la lotta permanente per lo spazio vitale e il cibo»; [37] quindi, continuava Malthus, le malattie e le morti premature causate da guerre e vizi sono un fenomeno naturale che aiuta a decimare la popolazione, assicurando così la sopravvivenza dei più adatti.

Questa fu l'idea che permise a Darwin di ideare il suo meccanicismo evolutivo, la cosiddetta selezione naturale: gli organismi competono per fonti di cibo limitate, quindi sopravvivono e si moltiplicano solo quelli dotati delle variazioni genetiche più favorevoli.

## **Il modello del Big Bang**

Attualmente, la visione più popolare e ampiamente accettata dell'origine dell'universo è la famosa teoria del Big Bang.

Questa teoria è stata elaborata dal sacerdote e astronomo belga Lemaître il quale, nel 1927, osservando il continuo allontanamento delle galassie, ipotizzò che all'inizio tutta la massa dell'universo fosse concentrata in un gigantesco atomo o uovo cosmico, come lui stesso lo chiamò, che poi si frammentò in modo analogo alla disintegrazione di un atomo radioattivo.

Lemaître pensava che fosse stato Dio a creare quell'uovo cosmico che poi esplose gettando i suoi pezzi in tutte le direzioni, come nell'esplosione di un fuoco d'artificio.

Si noti la somiglianza di questa immagine con la teoria della metafisica della luce di una radiazione sferica che parte da un punto centrale. Inoltre, la credenza in un primitivo uovo cosmico da cui è nato il mondo, come un pulcino nasce dall'uovo, è un'idea mitologica classica che era ed è presente in molte culture primitive.

La teoria fu poi sviluppata e resa popolare da Gamow, il quale sosteneva che l'uovo sarebbe stato costituito da una massa compatta e straordinariamente densa di neutroni che esplose violentemente, formando un plasma di protoni ed elettroni; in seguito, si sarebbero formati gli elementi, a partire dai più semplici e abbondanti come l'idrogeno, fino ai più pesanti. Un processo più logico e plausibile dell'idea originale di Lemaître di un uovo di materia pesante che si rompe o si disintegra.

Gamow ha dato il nome di Big Bang a questa teoria, che da allora è stata così definita. Poi ci sono state continue revisioni della natura dell'uovo primordiale man mano che si scopriva, o si ipotizzava, l'esistenza di una serie apparentemente infinita di particelle subatomiche.

Se, come afferma la fisica quantistica, le particelle sono pacchetti di energia o onde di un campo quantico di forze, allora dovremmo pensare che ciò che esisteva all'inizio

fosse una grande esplosione di energia o semplicemente un grande campo unificato di forze.

La teoria più recente è quella sostenuta da Stephen Hawking, che nel suo libro «Il Grande Disegno» sostiene che per spiegare il Big Bang e l'evoluzione dell'Universo non è necessario né Dio né l'idea di Disegno; secondo lui, infatti, la comparsa delle prime particelle fu dovuta a fluttuazioni spontanee che si verificarono in quel grande campo quantico originario nonché all'azione delle leggi della natura.

### ***Ibrido del modello geologico atomista (caso) e del modello meccanicista materialista (orologio senza orologiaio)***

La teoria del Big Bang utilizza il modello geologico per spiegare come si sono formati particelle, atomi, molecole, stelle e galassie. In base a questa teoria essi sono emersi spontaneamente, allo stesso modo delle formazioni geologiche come vulcani, montagne, fiumi, sedimenti, eccetera. Tutto è stato il risultato del caso, dovuto ad una concatenazione di cause fisiche come urti, pressioni, riscaldamento, raffreddamento o altre condizioni ambientali.

Usando solo questo modello geologico, però, è molto difficile spiegare la formazione di regolarità, di sistemi e di strutture organizzate. Intuitivamente, il puro caso sembra portare solo al puro caos. Non possiamo nemmeno avanzare i concetti di formazione, evoluzione, progresso o sviluppo, perché tutti questi concetti denotano l'esistenza di una direzione. Le esplosioni, gli urti o qualsiasi altro tipo di evento fortuito, non generano direzioni o regolarità durevoli o stabili, ma solo processi arbitrari e spesso reversibili o instabili.

Per questo motivo, per spiegare il processo di formazione dell'universo, tale teoria usa ancora il modello dell'universo-orologio cartesiano, questa volta però senza un orologiaio.

In altre parole, si afferma che la formazione dell'universo non è stata solo il risultato del caso, ma anche il risultato della necessità derivata dalle leggi della natura. Leggi che sembrano essere state lì da qualche parte quando è avvenuto il Big Bang o che erano inerenti all'energia o ai campi di forza.

### **Il principio di oggettività e i limiti della scienza**

Tuttavia, è severamente vietato parlare di intenzioni, disegni, piani, progetti e fini, perché - secondo Monod - ciò violerebbe il principio dell'oggettività della scienza che, secondo lui, risale a Galileo e Cartesio. Sono ammesse solo spiegazioni puramente scientifiche, non spiegazioni ibride o mescolate a superstizioni animistiche o speculazioni metafisiche:

La pietra angolare del metodo scientifico è il postulato dell'oggettività della Natura. Vale a dire, il rifiuto *sistematico* di considerare capace di condurre a una conoscenza «vera» qualsiasi interpretazione dei fenomeni data in termini di cause finali, cioè di «progetto». La scoperta di questo principio può essere datata esattamente. La formulazione, da parte di Galileo e Cartesio, del principio d'inerzia, (...) che abolisce la fisica e la cosmologia di Aristotele.[38]

È vero che Galileo aveva respinto l'uso delle cause finali da parte di Aristotele nella sua fisica e astronomia; questi, infatti, era giunto persino ad affermare che le pietre cadevano a terra perché il loro scopo era quello di bramare il loro luogo naturale, il suolo; o che il movimento delle stelle era tale perché lo scopo delle stelle era quello di bramare i loro propri motori immobili, che costituivano una gerarchia di intelligenze celesti.

Ciò però non significava che Galileo non credesse in cause e disegni finali, come si può ben vedere nella lettera citata sopra. Ciò che Galileo proponeva era che la fisica si liberasse delle fantasiose cause finali aristoteliche. Sia lui che Keplero, Newton e Cartesio specularono su cause finali e ipotesi metafisiche, alcune delle quali, tra l'altro, furono molto utili per le loro scoperte scientifiche.

Sottolineare solo le qualità oggettive delle cose nelle loro indagini ed esperimenti, cioè solo ciò che può essere misurato con gli strumenti, faceva parte del loro programma di matematizzazione della natura, che consisteva nel creare modelli matematici virtuali, utilizzando alcuni aspetti misurabili delle cose e scartando il resto. Ciò però non significava che le cose non potessero avere anche altre qualità. In altre parole, «obiettività» in campo scientifico significa che la ricerca scientifica deve preoccuparsi solo di studiare la macchina, le sue parti e i suoi meccanismi, sapere come funziona e secondo quali leggi matematiche.

Sapere chi ha progettato la macchina, e per quali scopi, sono domande che non dovrebbero rientrare nel campo della scienza, perché queste sono cose che non possono essere testate con esperimenti. Schrödinger, premio Nobel per la fisica e uno dei padri della fisica quantistica, esprime molto bene questo limite della scienza:

L'immagine scientifica del mondo che mi circonda è molto carente. Fornisce molte informazioni sui fatti (...) ma mantiene un silenzio sepolcrale su ognuno degli aspetti che hanno a che vedere con il cuore, soprattutto su ciò che per noi conta veramente. (...)

Non sa nulla del bello o del brutto, del buono o del cattivo, di Dio e dell'eternità. A volte la scienza cerca di dare una risposta a queste domande, ma le sue risposte sono spesso così sciocche che siamo portati a non prenderle sul serio (...). La visione scientifica del mondo non contiene valori estetici o etici, né dice una parola sul nostro fine ultimo o sul nostro destino ultimo, né vuole sapere qualcosa (...) su Dio.

Da dove vengo, dove vado? La scienza non è minimamente in grado di spiegare perché la musica possa deliziarci, o perché e come una vecchia canzone possa farci piangere.[39]

## **Il dogma dell'esclusione del progetto e dei fini intenzionali**

Certi scienziati oggi dicono che in natura non ci sono significati, né disegni, né fini, c'è solo ciò che si può misurare. Questa è una pura credenza metafisica derivata dal modello ibrido atomistico e meccanicistico che è diventato un dogma di fede degli scienziati materialisti.

Gli scienziati meccanicisti hanno deciso di fare a meno dell'orologiaio semplicemente presumendo che la macchina e le leggi che regolano il suo funzionamento fossero eterne e quindi non create, dimenticando che ogni macchina e le sue leggi sono il frutto di un disegno intelligente.

Da allora, la scienza si limita ad usare i concetti di meccanismi e leggi della natura senza associare ad essi un'intelligenza razionale che abbia progettato quei meccanismi o inventato quelle leggi, contro il più elementare buon senso.

## ***Nelle spiegazioni scientifiche dell'emergentismo, possiamo apprezzare l'ibrido miscuglio di modelli che danno luogo a flagranti contraddizioni***

Da un lato, gli emergentisti mantengono il modello geologico della generazione spontanea accidentale e fortuita, dall'altro, parlano di un universo creativo che si auto-organizza.

Il trucco sta nel cambiare i vecchi nomi con altri nuovi, in modo che sembri che non stiano parlando delle stesse cose. Invece di parlare di cause finali o di teleologia, parlano di teleonomia. Invece dei vecchi termini di anima, entelechia o principi vitali, parlano di principi auto-organizzanti, leggi di livello superiore o livelli di coscienza emergenti.

Un altro trucco è quello di attribuire intenzioni, scopi e capacità creative ai meccanismi, che dovrebbero essere pura materia senza intelligenza o coscienza.

Parlano di una materia con la capacità di organizzarsi spontaneamente in sistemi che perseguono la stabilità, di meccanismi saggi e sofisticati che creano meraviglie di ingegneria e design, e di organismi che - con una straordinaria capacità predittiva - svolgono una funzione orientata alla stabilità dell'intero sistema.

Se si crede davvero che l'universo sia emerso in modo fortuito e accidentale, non è possibile parlare né di sistemi altamente organizzati o di meccanismi sofisticati, né di leggi fondamentali e universali.

In ogni caso potremmo parlare solo di certe regolarità locali, parziali e transitorie, non universali ed eterne. Il caos dovrebbe essere universale, mentre l'ordine dovrebbe essere raro e aneddotico.

***Anche l'attuale teoria sintetica neodarwinista dell'evoluzione è un ibrido tra un modello puramente casuale e un meccanicismo sofisticato***

Questi scienziati parlano degli esseri viventi come di macchine altamente complesse, con meccanismi sofisticati che danno loro grandi capacità di autoregolazione e adattamento all'ambiente, e affermano che il loro DNA contiene informazioni su tutte le loro caratteristiche.

L'evoluzione avviene perché mutazioni puramente casuali del DNA - cioè errori nella trascrizione o nella copia dell'informazione genetica - producono piccole variazioni negli individui. E quando alcune di queste variazioni rendono gli individui vincenti nella loro lotta per la sopravvivenza, massimizzando la loro capacità riproduttiva, allora si generalizzano nelle popolazioni e diventano dominanti.

Così, secondo Dawkins,[40] i protagonisti della storia sono geni mutanti ed egoisti che cercano solo di riprodursi freneticamente, cioè di produrre il maggior numero di copie possibile di se stessi e diventare dominanti.

Questi geni sono quelli che hanno inventato e creato gli esseri umani per usarli come macchine usa e getta per realizzare i loro scopi malevoli ed egoistici.

Non è serio parlare di macchine sofisticate che hanno un computer centrale, o DNA, che contiene tutta l'informazione genetica, senza presupporre un disegno intelligente, e poi addirittura attribuire ai geni intelligenza, intenzioni, fini, nonché capacità inventive sorprendenti.

## **2. Prove dell'esistenza di un progetto o disegno intelligente nell'universo**

Potremmo porci questa domanda: tutte le teorie, leggi, formule ed equazioni matematiche scoperte dagli scienziati sono semplici invenzioni della loro mente o, al contrario, sono la scoperta di leggi oggettive che esistono in qualche modo in natura? Alcuni scienziati e filosofi della scienza sostengono che siano semplici finzioni o utili strumenti. Gli scienziati realistici rispondono che, in tal caso, il successo delle applicazioni tecnologiche della scienza sarebbe un miracolo.

Se fosse così, se quelle leggi, formule e costanti universali scoperte dagli scienziati fossero delle realtà oggettive presenti in natura, dovremmo porci molte domande come: Perché la natura obbedisce a quelle leggi o formule matematiche? Perché tali costanti universali hanno il valore che hanno e non altri? Queste leggi e formule erano già presenti o no al momento della prima esplosione di energia che ha dato origine all'universo?

### **La metafora della Mente di Dio**

Il fisico Steven Weinberg, pur non credendo in alcuna intelligenza inerente alla natura, afferma che l'unico posto in cui sarebbe possibile trovare prove di intelligenza sarebbe in queste leggi finali della natura, e che tali considerazioni sono quelle che rendono quasi irresistibile l'uso della metafora della Mente di Dio:

Se ci fosse qualcosa che potessimo scoprire in natura e che ci desse una visione speciale dell'opera di Dio, questo qualcosa dovrebbe essere le leggi finali della natura. Conoscendo queste leggi, saremmo in possesso del libro delle regole che governano le stelle e le pietre e qualsiasi altra cosa. Pertanto, è naturale che Stephen Hawking si riferisse alle leggi della natura come a «La mente di Dio» (...)

Quando al fisico viene chiesto perché l'universo è costruito secondo certe leggi fisiche e non altre, potrebbe benissimo rispondere: «Solo Dio lo sa». Einstein una volta disse al suo assistente Ernst Strauss che «Quello che davvero mi interessa è se Dio, quando creò il mondo, poteva fare delle scelte». (...) Qualunque sia la propria religione, o che non si abbia una religione, è una metafora irresistibile parlare delle leggi finali della natura in termini di Mente di Dio.[41]

## **Dio come matematico**

Il credere in Dio come un matematico che ha progettato l'universo per il tramite di leggi e formule matematiche fa parte della tradizione antica e attuale della scienza. Questa idea risale a Pitagora ed è rimasta presente durante tutta la storia, e lo è anche ai giorni nostri.

In effetti, quasi tutti i grandi fisici, astronomi e matematici del XX secolo, come Planck, Einstein, Bohr, Heisenberg, Pauli o Eddington, condividono questa visione pitagorica o platonica dell'universo, come possiamo vedere in questa citazione di Heisenberg:

Penso che, a questo punto, la fisica moderna abbia definitivamente deciso in favore di Platone.

Questo, perché le piccole porzioni di materia non sono in realtà oggetti fisici nel senso ordinario della parola; sono forme, strutture o - nel senso che Platone dà loro - Idee, che possono essere descritte senza ambiguità in linguaggio matematico.[42]

## **Il principio antropico**

Molti scienziati, come Freeman Dyson, hanno sottolineato l'importanza vitale dei valori numerici esatti di certe costanti o forze, presenti sin dal momento della comparsa dell'universo, per la sua evoluzione, e specialmente per la comparsa della vita e degli esseri umani.

Questo fatto li ha portati ad ipotizzare l'esistenza di un piano generale, o di un'anima, del mondo. Tali coincidenze significative sono diventate molto note in ambito scientifico con il nome di Principio Antropico:

Da questi fatti della fisica e dell'astronomia, deduco che l'universo è un luogo inaspettatamente ospitale per gli esseri viventi che lo abitano... La particolare armonia tra la struttura dell'universo e le necessità della vita e dell'intelligenza è... una manifestazione dell'importanza della mente nello schema delle cose. Come individui, alcuni di noi potrebbero essere disposti ad andare oltre... e arrivare a sostenere l'ipotesi che esista uno spirito universale o un'anima del mondo, sottostante alle manifestazioni di intelligenza che osserviamo.[43]

## **Un universo perfettamente regolato**

### ***La massa delle particelle subatomiche***

Un protone ha una massa che è 1.836 volte quella di un elettrone, e un neutrone pesa leggermente più di un protone. La precisione di questa piccola differenza è cruciale.

Stephen Hawking sottolinea che se questa differenza «non fosse circa il doppio della massa dell'elettrone, non avremmo i circa duecento nuclidi stabili [gli elementi e i loro isotopi] che compongono gli elementi e che sono alla base della chimica e della biologia».[44]

In altre parole, con un solo leggero cambiamento nella massa del protone o del neutrone, non ci sarebbero elementi chimici, né pianeti, né soli, né galassie.

### ***I campi di forze nucleari***

Se l'interazione nucleare debole fosse leggermente più forte, l'elio, il prodotto della fusione solare, non si formerebbe, e se fosse leggermente più debole, non ci sarebbe più idrogeno nel Sole.[45]

Se l'interazione nucleare forte fosse il 2% più intensa, non ci sarebbe idrogeno, e senza idrogeno non ci sarebbe il Sole a riscaldarci, né l'acqua, essenziale per la vita, né gli esseri viventi i cui composti organici hanno un'abbondanza di idrogeno; ma se l'interazione nucleare forte fosse solo del 5% più bassa, nell'universo ci sarebbe solo idrogeno, e non ci sarebbero composti complessi.[46]

### **Elettromagnetismo e gravità**

Se la forza elettromagnetica fosse leggermente superiore, stelle come il Sole sarebbero stelle rosse e sarebbero troppo fredde per darci il calore di cui abbiamo bisogno. Ma se fosse leggermente inferiore, le stelle sarebbero stelle blu molto calde e dalla vita molto breve, e noi diverremmo molto caldi, ma solo per un tempo molto breve.[47]

Uno dei delicati equilibri che la scienza ha osservato è la precisa relazione tra gravità ed elettromagnetismo. Il fisico Paul Davies afferma: «I calcoli mostrano che cambiamenti nell'intensità di entrambe le forze di una sola parte su 1040 costituirebbero una catastrofe per stelle come il Sole».[48]

### **Il progetto cosmico**

Il biologo Rupert Sheldrake ipotizza l'esistenza di un super campo unificato di livello superiore che comprenda campi di forze fisiche e campi morfici o biologici.

Il fisico Paul Davies ipotizza anche l'esistenza di un progetto cosmico che sta dietro l'evoluzione dell'universo sotto forma di leggi di un livello superiore, oppure l'esistenza di qualche principio creativo e auto-organizzante inerente alla natura:

Il fatto stesso che l'universo sia creativo, e che le leggi abbiano permesso che emergessero e si sviluppassero delle strutture complesse fino alla coscienza... è per me una prova potente che c'è «qualcosa in atto» dietro tutto ciò. La sensazione che esista un progetto è schiacciante.[49]

### **Dio, come causa prima sia mentale che materiale, che ha progettato, pianificato e diretto il processo di formazione ed evoluzione dell'universo**

Poiché la materia si riduce in ultima analisi a campi quantici o energia, non è assurdo o irragionevole supporre che anche i processi mentali abbiano luogo all'interno di questa ipotetica energia primordiale.

In effetti, desideri, emozioni, decisioni, pensieri, idee o concetti sono fenomeni energetici simili alle forze.

Come sostiene il *Pensiero di Unificazione*, si può parlare indistintamente di mente energetica o di energia mentale, poiché entrambi gli aspetti, mentale e materiale o energetico, non possono essere separati.

Quindi, presupporre che ci debba essere un'intelligenza razionale e pianificatrice inerente a quella prima esplosione di energia che ha dato origine all'universo non è un presupposto mistico, irrazionale o non scientifico.

Pertanto, è ragionevole pensare che Dio, come causa prima sia mentale che materiale, abbia potuto progettare, pianificare, creare e dirigere il processo di formazione ed evoluzione dell'universo.

## Capitolo 3 - Creazione ed evoluzione tramite il Logos

In questo capitolo elaboreremo più dettagliatamente un modello di creazione ed evoluzione dell'universo basato sul *Pensiero di Unificazione*, che parte dal presupposto fondamentale dell'esistenza di una causa prima dell'universo, o Dio, causa che è sia mentale che materiale.

In termini moderni, sarebbe come supporre che tutti i livelli emergenti di processi mentali e gradi di coscienza, compreso il livello dei processi mentali e il grado di autocoscienza umani, devono aver avuto origine da quella causa prima o dovevano essere presenti in qualche modo in quella ipotetica esplosione iniziale di energia.

Stabiliremo una corrispondenza tra il modello di produttività creativa che usano gli esseri umani e il modello di produttività creativa che ha dato origine all'universo. Cercheremo di dimostrare che entrambi i modelli si basano su due fasi: una prima fase di elaborazione di un disegno, progetto o piano generale realizzato da un processo mentale intelligente e intenzionale, e una seconda fase di fabbricazione o evoluzione basata su meccanismi guidati da leggi e dal caso.

### 1. Disegno intelligente e creatività umana

Per cominciare, useremo una versione aggiornata del vecchio modello del Dio artigiano, stabilendo un'analogia tra la produzione di artefatti risultanti dal disegno intelligente e dalla creatività umana e il processo naturale di formazione dell'universo.

Non si tratta di ignorare il modello geologico o di negare qualsiasi ruolo del caso nel processo di formazione dell'universo, ma di sottolineare che questo modello è stato estrapolato e generalizzato a tutti i campi in modo ingiustificato. Tutti gli scienziati distinguono molto bene il disegno di una formazione geologica naturale, come una roccia erosa dal vento o dalle onde del mare, dal disegno intelligente di una scultura di Michelangelo.

Quando gli archeologi trovano una piccola pietra, ad esempio a forma di punta di freccia, con segni che indicano essere stata scolpita, la identificano immediatamente come uno strumento di probabili uomini primitivi. Nessuno di loro si aspetta di trovare un dispositivo semplice come una bicicletta in mezzo al deserto che sia il risultato dell'erosione del vento o di qualsiasi altra condizione ambientale.

Tuttavia, un microrganismo unicellulare, che è una macchina infinitamente più sofisticata e complessa di una bicicletta, è considerato una formazione naturale accidentale e fortuita alla stregua di una roccia vulcanica.

Se fossero stati scoperti canali rettilinei o comunque regolari sulla superficie di Marte, sarebbero stati immediatamente considerati come opere di ingegneria costruite da marziani presumibilmente intelligenti. Come in effetti avvenne con i presunti canali di Marte osservati da Schiaparelli.

#### La creatività umana

Cominciamo ad analizzare in primo luogo la creatività umana. Quando qualcuno costruisce qualcosa, lo fa sempre per un motivo o con un fine. Il motivo è di solito quello di soddisfare un bisogno proprio o altrui, che sia di natura fisica, intellettuale, emotiva o estetica.

Pertanto, tutte le cose che l'uomo crea hanno un'utilità, sono fatte per un fine o servono uno scopo specifico.

Per esempio, una casa ha lo scopo di servire come luogo in cui vivere, e un'automobile è fatta per servire come mezzo di trasporto. Non viene in mente a nessuno di costruire qualcosa che non serva a niente.

Una volta stabilito il fine a cui si vuole destinare l'oggetto, ha luogo prima di tutto un processo mentale di progettazione. Dopodiché si inizia il processo materiale di fabbricazione.

### **Il processo di progettazione**

Il processo di progettazione è un processo mentale. Il progetto viene elaborato attraverso un'interazione tra la parte funzionale della mente, cioè le capacità intellettuali, emotive e volitive, e la parte oggettiva, cioè immagini mentali, concetti, dati, leggi e calcoli matematici.

Allo stesso tempo, il progetto viene modellato o codificato sotto forma di piani, schemi, disegni o progetti virtuali. Indipendentemente dal suo supporto materiale, una volta che un progetto è stato steso, si può dire che è un prodotto mentale oggettivo o una creazione.

Il processo di progettazione inizia con il determinare l'uso principale a cui serve l'oggetto da fabbricare, seguito dai piani generali, scendendo poi ai piani o dettagli specifici.

Per esempio, il progetto di una casa inizia con il progetto dello spazio interno o abitativo umano, seguito dal progetto dell'intera casa; poi si progetta la struttura che sostiene l'edificio e si determinano i materiali con cui verrà costruita.

### **Il processo di fabbricazione**

Il processo di fabbricazione segue un corso inverso rispetto al processo di progettazione: inizia con i materiali e i dettagli strutturali, e finisce con l'insieme.

Per esempio, con l'argilla e la pietra frantumata si fanno prima i mattoni e il cemento, poi con questi si costruiscono le fondamenta e i muri, e per finire ci si occupa dell'arredamento della casa.

### **Progetti artificiali e progetti naturali**

Tutte le invenzioni, le macchine e i disegni realizzati dall'uomo, sono ispirati a modelli che già esistono in natura o sono semplicemente copie di tali modelli.

Per esempio, il disegno dell'aereo imita il disegno degli uccelli, il disegno della chiglia della barca a vela imita corpo e pinne dei pesci, e i computer simulano il cervello umano.

La sofisticata tecnologia umana è ancora molto indietro rispetto ai meccanismi complessi, sorprendenti, e in parte ancora sconosciuti, che esistono in una singola cellula.

### ***La teoria dei tre mondi di Popper***

Popper,[50] nella sua teoria dei tre mondi, al mondo delle creazioni o produzioni culturali umane, o Mondo-3, come lo designa, conferisce un carattere oggettivo o realtà indipendente dalla natura, che costituisce il Mondo-1, e dal mondo psichico, il Mondo-2.

Tuttavia, sembra incongruente provare ammirazione e proclamare l'oggettività del mondo delle produzioni culturali umane (Mondo-3) affermando che, pur essendo cose immateriali, incarnano idee, teorie, disegni e progetti frutto della creatività e dell'inventiva umana, e, d'altra parte, continuare ad affermare che la natura (Mondo-1) è un mondo puramente materiale che non incarna alcuna idea, disegno o progetto intelligente.

### ***Lo straordinario progetto dell'occhio umano***

Sun Myung Moon in modo semplice ma con grande buon senso, osservando l'utilità delle parti dell'occhio umano, arriva alla conclusione che esso risponde al progetto di un'intelligenza; esattamente come fece Socrate millenni fa:

Esaminiamo l'occhio. Prima di essere realizzato, l'occhio deve essere stato progettato da qualcuno che ha capito che avrebbe dovuto funzionare in un ambiente in cui avrebbe trovato polvere e vento. Di conseguenza è stato progettato in modo tale da adattarsi a tali condizioni. Possiamo pensare che l'occhio sapesse in anticipo quali condizioni avrebbe dovuto affrontare?

Se non lo sapeva, ci deve essere stato qualcuno che lo sapeva e che lo ha creato munito dei mezzi atti a proteggerlo.

Deve esistere quindi una qualche Intelligenza, che opera dietro le quinte, che ha una conoscenza cosmica. Sapeva che il calore avrebbe fatto evaporare l'umidità dalla superficie dell'occhio, e quindi ha creato i condotti lacrimali per lubrificarlo.

C'è una Ragione dietro il progetto della natura. Consideriamo le palpebre, progettate per prevenire il grave problema della polvere che potrebbe entrare nell'occhio. Consideriamo le sopracciglia; sono state progettate per bloccare il sudore che potrebbe scendere nell'occhio. Le sopracciglia sono apparse sapendo che avrebbero avuto questa funzione? O gli occhi hanno messo le sopracciglia perché lo sapevano da soli?

No. C'è un'Intelligenza che conosceva in anticipo l'ambiente in cui l'occhio avrebbe funzionato e ha progettato l'occhio proprio in funzione di tale ambiente.[51]

Lo straordinario progetto dell'occhio umano non cessa di stupire gli scienziati di oggi. Davies sottolinea che è difficile credere che le parti dell'occhio si siano formate a caso:

Le parti componenti di questi organi sono così specificamente interdipendenti che è difficile credere che siano sorte separatamente e gradualmente da una sequenza di eventi indipendenti. Dopo tutto, mezzo occhio sarebbe di dubbio vantaggio selettivo; sarebbe, infatti, completamente inutile.

Ma quali sono le possibilità che la giusta sequenza di mutazioni puramente casuali si sia verificata nel limitato tempo a disposizione in modo che il prodotto finale fosse un occhio perfettamente funzionante?[52]

Monod, fervente difensore del caso, non manca tuttavia di sottolineare che:

È sterile e arbitrario negare che l'organo naturale, l'occhio, rappresenti lo sbocco di un «progetto» (quello di catturare immagini) tanto chiaro quanto quello che ha portato alla realizzazione della macchina fotografica.

Quindi, sarebbe assurdo non arrivare, in ultima analisi, alla conclusione che il progetto che «spiega» la macchina fotografica non sia lo stesso che ha dato all'occhio la sua struttura.[53]

### ***La misteriosa bellezza della natura***

Dal punto di vista della bellezza, è ovvio che tutti i grandi artisti si siano ispirati alla bellezza della natura per creare le loro opere d'arte. Questa misteriosa bellezza della natura provoca dubbi agli scienziati agnostici come Weinberg che scrive:

Devo ammettere che a volte la natura sembra più bella dello stretto necessario.

Oltre la finestra dello studio di casa mia c'è un albero, un bagolaro, frequentato da un insieme di variegati uccelli: ghiandaie blu, oriori dal petto giallo e, il più bello di tutti, un cardinale rosso che si fa vivo saltuariamente.

Anche se capisco bene come le piume dai colori brillanti si siano evolute da una competizione per la ricerca del compagno, è quasi impossibile smettere di immaginare che tutta questa bellezza sia stata in qualche modo espressa proprio per noi.[54]

La bellezza naturale fa dire a Dobzhansky, biologo darwiniano, cose curiose e incongrue come queste:

L'arte è la manifestazione di un'attività estetica. Un osservatore, se è sensibile e competente, prova una soddisfazione estetica dalla scoperta e dalla contemplazione delle varie strutture e forme di vita apparentemente infinite degli esseri viventi.

Non mi riferisco qui solo alle belle farfalle e ai belli uccelli. Qualsiasi corpo vivente è un'opera d'arte. La sua bellezza sta nella sua teleologia interna... La bellezza delle creazioni artistiche umane è imposta dai loro creatori; è una teleologia esterna. (...)

È da notare che, per l'uomo, la teleologia interna ha un fascino estetico... è qui che l'evoluzione assomiglia a una creazione artistica. Il suo capolavoro è l'essere umano.[55]

Come può egli affermare che un meccanismo totalmente cieco, accidentale e fortuito - cioè una serie di straordinarie coincidenze casuali - ha potuto creare un'immensa e bellissima opera d'arte, cioè una natura piena di bellezza che genera in noi stessi - per

un altro incredibile caso - una grande soddisfazione estetica, e che il suo capolavoro è l'uomo?

L'unica cosa che resta da dire è che l'evoluzione non è solo creativa, ma anche onnisciente e onnipotente.

## **2. Creazione, formazione ed evoluzione dell'universo attraverso il Logos**

Usando l'analogia del modello della creatività umana, presenteremo ora una spiegazione più dettagliata dell'origine e dell'evoluzione dell'universo usando il concetto classico di Logos basato sul *Pensiero di Unificazione*.

Questo modello offre una visione unificante che combina e armonizza le diverse metafore e modelli usati nella storia del pensiero nelle tradizioni scientifiche, filosofiche e religiose, e specialmente il modello creazionista ed evoluzionista.

Affinché la spiegazione sia il più completa possibile, introduciamo prima brevemente la spiegazione del *Pensiero di Unificazione* sul motivo o scopo di Dio nel creare l'universo.

Il ragionamento è semplice; se vediamo che l'aspirazione ultima degli esseri umani - che sono gli esseri che possiedono il più alto grado di processi mentali - è quella di raggiungere la piena felicità soddisfacendo il desiderio più profondo del loro cuore che è quello di amare ed essere amati, per analogia, l'essere che è la causa prima dell'universo doveva avere un motivo simile che lo ha spinto a creare l'universo.

### **La teoria della motivazione del Cuore**

Il *Pensiero di Unificazione* afferma che la parte più profonda della mente di Dio è lo *Shimjung*, o Cuore.

Questa teoria della motivazione del Cuore armonizza la visione cristiana di un Dio d'amore che ha creato gli esseri umani con un atto volontario ma non necessario, perché Dio da solo è un essere assolutamente perfetto e felice, con le teorie emanazioniste che sostengono che tutto viene da Dio in modo necessario, a causa dell'eccesso di potenza o di perfezione di Dio, simile al modo in cui la luce e il calore emanano dal Sole:

Quindi, il Cuore di Dio può anche essere espresso come «l'impulso emotivo ad amare infinitamente». L'amore richiede necessariamente un partner oggetto [un partner che *riceve* l'amore e lo ricambia, NdT].

In particolare, l'amore di Dio è un impulso irrefrenabile e, quindi, un partner oggetto d'amore era assolutamente necessario per Dio... Con il Cuore che funge da movente, Dio ha creato gli esseri umani e tutte le cose come Suoi partner oggetto d'amore.[56]

### **Il concetto di Logos**

La gamma di significati della nozione classica di Logos riunisce tutte queste connotazioni: intelligenza razionale comune, piano, progetto, discorso ragionato, parola, rapporti numerici, misura, ordine e legge.

Per analogia con il modello della creatività umana, supponiamo che nella formazione ed evoluzione dell'universo siano avvenuti due processi: un primo processo di progettazione e un secondo processo di fabbricazione.

Chiamiamo quindi Logos il frutto del primo processo di progettazione. Sarebbe qualcosa come il piano, la concezione, il disegno o il progetto generale dell'universo. Questo Logos sarebbe una produzione o creazione mentale, ma oggettiva e reale, basata su un supporto materiale energetico.

Il secondo processo, quello di fabbricazione, sarebbe equivalente al processo di formazione ed evoluzione dell'universo, durante il quale il Logos o progetto si materializza. In altre parole, un processo in cui il Logos si sviluppa, si evolve o si dispiega.

### **Processo di progettazione del Logos**

Abbiamo visto prima che nei processi mentali umani interviene una parte funzionale

e operativa con aspetti intellettuali, emozionali e volitivi che gestisce un'altra parte oggettiva, composta da immagini e rappresentazioni mentali, concetti, simboli, principi e leggi, formule ed equazioni matematiche.

Poiché la creatività umana supera di gran lunga quella degli altri esseri viventi, e i processi mentali umani sono i più complessi e di livello superiore, è ragionevole supporre che il processo mentale che portò alla creazione dell'ipotizzato Logos o Progetto cosmico sia stato un processo mentale simile a quello umano.

La differenza potrebbe consistere solo nel fatto che Dio, o causa prima, avrebbe capacità maggiori. Potremmo immaginarlo come la Mente dell'universo o un supercomputer con una grande potenza e una grande quantità di informazioni immagazzinate.

Osservando la natura, non si può negare che Dio possieda una straordinaria capacità intellettuale di inventiva, previsione, gestione di dati o esecuzione di calcoli matematici di alto livello. Né si può negare che possieda una capacità emotiva di gestire immagini mentali e di creare molteplici forme di ricca e varia bellezza. Egli deve avere anche la capacità di scegliere tra diverse possibilità o opzioni.

Questo processo di progettazione del Logos, per analogia con il processo di progettazione umana, comincerebbe con i piani generali, secondo gli obiettivi finali predeterminati in precedenza. E poi scenderebbe ai piani e ai dettagli specifici.

Sarebbe simile al processo di progettazione di una casa, che inizia con il disegno dello spazio abitativo e la pianta globale, e finisce con il calcolo delle strutture e delle fondamenta e la determinazione dei materiali.

Quindi, è logico supporre che oltre ad un Logos generale o progetto globale dell'universo, si progettassero dei Logos particolari e specifici, cominciando dagli esseri umani, che sono il livello più alto e complesso, per poi scendere lungo la scala degli esseri viventi fino alle strutture di base o fondamenta dell'universo.

Questo processo di progettazione, il cui prodotto finale sarebbe il Logos, non comprenderebbe solo la progettazione statica o spaziale dell'universo e dei suoi diversi livelli e strutture, così come le sue leggi fondamentali, ma includerebbe anche la progettazione del processo dinamico e temporale di formazione ed evoluzione dell'universo.

Vale a dire, includerebbe il progetto di tutti gli strumenti e meccanismi di produzione, moltiplicazione ed evoluzione, che sarebbero responsabili della costruzione, in modo scaglionato, di tutti i livelli della realtà.

## **Il processo di formazione ed evoluzione dell'universo**

La prima cosa da notare è che il processo di produzione segue un corso praticamente inverso a quello di progettazione. Per esempio, con l'argilla e la pietra frantumata si fanno prima i mattoni e il cemento, poi con questi si costruiscono le fondamenta e i muri, per finire poi con l'arredamento della casa.

Per questo motivo l'universo è iniziato con la costruzione delle particelle, che sono come mattoni di energia, e con queste sono stati costituiti tutti i diversi tipi di atomi.

Poi, con questi atomi, sono state realizzate le molecole e così via, fino a giungere a realizzare le stelle e i pianeti che costituiscono lo scheletro, o la struttura di base dell'universo, necessario per la successiva comparsa degli esseri viventi.

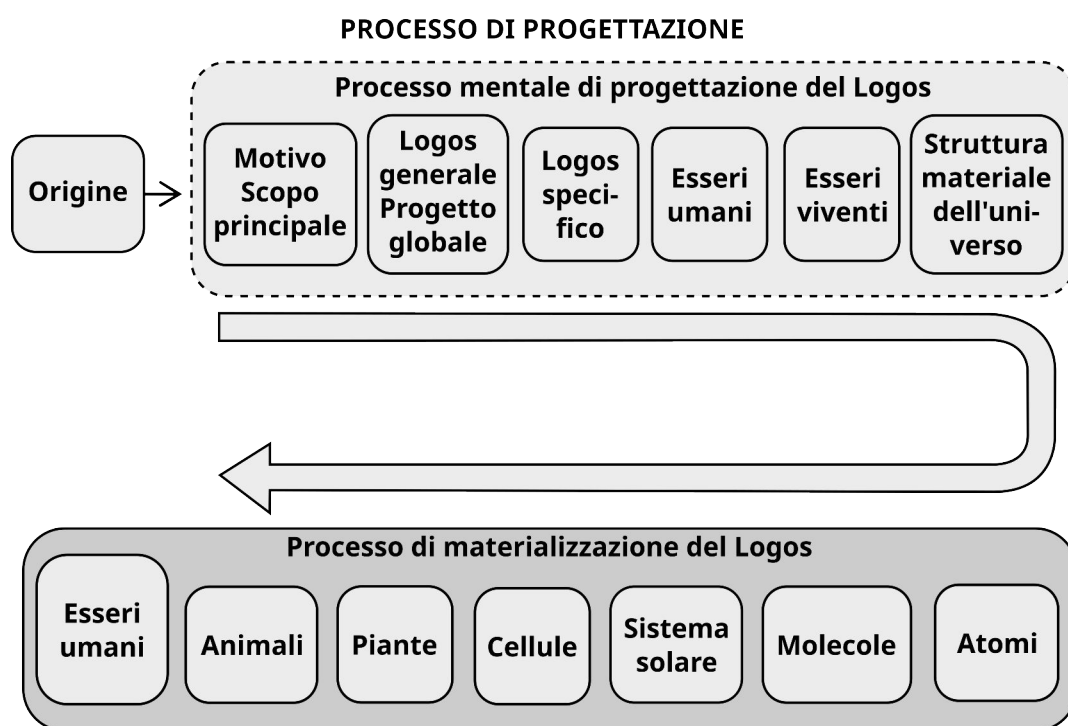
## ***Una rivoluzione copernicana nell'osservazione della formazione e dell'evoluzione dell'universo***

L'errore chiave delle attuali visioni scientifiche sull'origine e l'evoluzione dell'universo, che impedisce loro di dare spiegazioni coerenti, è il non capire che il processo dall'energia alle galassie è solo un processo di costruzione di un edificio dalle

fondamenta al tetto, senza rendersi conto che prima doveva esserci un processo di progettazione nella direzione opposta.

Ciò avviene quando si osserva lo stesso fatto da due prospettive diverse. Per esempio, i popoli antichi, vedendo il sole sorgere all'orizzonte, credevano che il sole si muovesse e girasse intorno alla terra, perché è ciò che sembrava evidente. Copernico invece giunse a comprendere che era il globo terrestre a girare intorno al sole.

In modo analogo, può sembrare che la spiegazione più ovvia sia dire che all'origine dell'universo ci fosse solo energia, che da questa si siano formate le particelle e così via fino alle galassie. Quando però ipotizziamo che ci sia stato un precedente processo di progettazione, la formazione e l'evoluzione dell'universo vengono viste da una prospettiva completamente diversa e inversa, con la quale è possibile dare una spiegazione più completa e coerente.



### ***La prima cosa che Dio concepì nella Sua mente fu l'idea (Logos) degli esseri umani***

Secondo il *Pensiero di Unificazione*, la prima cosa che Dio ha concepito nella sua mente è stata l'immagine degli esseri umani, un uomo e una donna: i Suoi capolavori, immaginati come gli esseri più perfetti concepiti a Sua immagine e somiglianza, come Suoi figli che Egli poteva amare direttamente. Poi, prendendo quell'immagine (Logos) dell'uomo e della donna come modello, estraendone aspetti parziali e trasformandola, Dio concepì le immagini degli animali, delle piante e dei minerali.

Questo perché il resto della creazione è stato creato a somiglianza dell'uomo come suo ambiente, e come oggetto del suo amore e delle sue cure in grado di restituirgli gioia. Tuttavia, il processo di creazione ed evoluzione ha seguito un corso inverso. Prima Dio formò l'universo materiale (minerale), poi il regno vegetale e il regno animale e infine, come massima opera della Sua creazione, apparvero gli esseri umani:

Nel creare l'universo, ciò a cui Dio pensò per primo fu l'essere umano completo e unitario... Prendendo come modello l'immagine dell'essere umano unitario, che aveva immaginato all'inizio, Dio formò successivamente le idee degli animali, delle piante e dei minerali. In altre parole, nel processo di concettualizzazione, Dio ha sviluppato prima il concetto (Logos) dell'essere umano, poi quello degli animali, poi delle piante e infine dei minerali e dei corpi celesti.

Infine, per quanto riguarda la creazione vera e propria, l'ordine seguito fu l'esatto contrario: Dio creò prima i minerali e i corpi celesti, e poi le piante, gli animali e infine gli esseri umani.[57]

### **Come è possibile che qualcosa di mentale possa portare ad un processo materiale?**

Credendo che ciò possa avvenire, non c'è forse il pericolo di cadere in credenze mistiche o parlare di forze soprannaturali? Questo ipotetico progetto cosmico o Logos, una volta elaborato e completato da un processo mentale di progettazione, divenne un prodotto mentale reale e oggettivo basato su un supporto materiale o energetico. Da lì è iniziato il processo di materializzazione del Logos.

Questo processo si è svolto in modo autonomo, cioè con una certa capacità di autoregolazione, ma anche in modo automatico o meccanico, cioè seguendo leggi predeterminate, e in parte anche con processi fortuiti o accidentali.

Partiamo dal presupposto che mente e materia *non sono* due sostanze indipendenti. Questi due aspetti non esistono mai separatamente.

Ogni processo mentale si svolge sempre in qualche tipo di supporto materiale e ogni processo materiale include sempre qualche tipo di processo mentale. Inoltre, c'è una continuità tra mente e materia, ed esse possono interscambiarsi.

### **Precedenti storici dell'idea di un Logos che giunge a materializzarsi**

Prima di proseguire e cercare di spiegare i dettagli di questo processo di materializzazione del Logos, vediamo che questa teoria di un Logos che si materializza, o di una continuità tra spirito e materia, non è nuova, ma ci sono termini e idee molto simili nella maggior parte delle tradizioni filosofiche e religiose, anche se alcuni autori optarono per visioni dualiste e altri per visioni moniste.

I pitagorici immaginavano una continuità tra l'Uno, gli altri numeri, i rapporti numerici (Logos), i punti geometrici adimensionali, i punti materiali estesi, e le cose.

Eraclito parlava del Logos come di un fuoco creativo che forgiava tutte le cose e si scambiava con tutte le cose: «Tutte le cose sono scambio equivalente per il fuoco e il fuoco per tutte le cose...».

Platone immaginava un Demiurgo che forgiava le cose materiali prendendo come modello i prototipi ideali ed eterni (Logos).

Aristotele teorizzava che ci fosse una gerarchia di forme o anime, cominciando dal Motore Primo (Dio) e arrivando all'Anima del Mondo (logos generale), anima razionale, anima sensibile e anima vegetativa, che erano le forme (logos particolari) incise nella materia.

Gli stoici immaginavano un processo monistico di formazione dell'universo a partire da un Logos generale o comune, seguito da una moltiplicazione dei logos seminali con un supporto di una materia attiva più sottile, o pneuma, che si compenetrava con una materia passiva più densa (processo definito «mescolanza totale»).

Plotino pensava che tutte le cose avessero origine per emanazione o processione dall'Uno, cominciando dall'Intelligenza (Logos), dalle Anime e arrivando fino alla materia.

In quasi tutte le tradizioni religiose c'è un concetto che svolge una funzione simile al Logos, quale mediatore nella ipotizzata creazione o formazione del cosmo. Come, per esempio, il Dharma (insegnamenti, leggi costitutive del cosmo e norme morali allo stesso tempo) e Rita (ordine) nell'induismo; Il Tao cinese (la Via, verità cosmica e morale); e la Parola di Dio (Verbo) usata da Dio per creare il mondo, che è un concetto condiviso da ebrei, cristiani e musulmani.

Sant'Agostino, pur avendo una visione dualista, tentò di collegare la Verità o archetipi ideali nella mente di Dio (logos) con le cose materiali attraverso le ragioni o logos seminali degli stoici.

La metafisica della luce tentava di elaborare una visione di carattere monistico, presupponendo una continuità tra Dio, modelli ideali, specie (logos seminali) sostenute in

una luce più sottile, la luce fisica e la materia più densa. Essi immaginarono il processo di creazione dell'universo per il tramite di una diffusione sferica da un punto di quei tipi di luce sottile, che erano responsabili della moltiplicazione delle specie seminali o logos e della creazione della materia.

Come si può vedere, questa è un'idea molto simile alla moderna teoria del Big Bang, la famosa esplosione di energia da un unico punto che ha dato origine all'universo.

### **La moderna teoria dei campi e il Logos**

L'idea di un campo di forze è nata nel XIX secolo per cercare di spiegare gli effetti causati da magneti e correnti elettriche. All'inizio, gli scienziati immaginarono uno spazio solcato da linee di forza, che per questo fu chiamato *campo*.

Avanzarono ipotesi basate su ogni tipo di meccanismo, come molle, fili o tubi che giravano, per cercare di dare una spiegazione meccanicistica ai suoi effetti. Poi, utilizzando alcuni di questi modelli, Maxwell elaborò le note equazioni che sorprendentemente calcolano con precisione le forze elettromagnetiche. Avendo osservato che era impossibile che i campi, a causa delle loro proprietà, fossero costituiti da una qualsiasi sostanza materiale conosciuta, fu ripreso l'antico concetto di etere, una sostanza sconosciuta con proprietà straordinarie. Alla fine, però, si decise di non speculare più sulla natura fisica dei campi, il concetto di etere fu scartato e si mantennero solo la nozione astratta dei campi di forza e le equazioni matematiche che li governano. Fu proprio questa ricerca sui campi che portò al crollo del paradigma del meccanicismo materialista in fisica.

All'inizio alcuni ipotizzarono l'esistenza di una dualità di sostanze: il campo sottile o etere, da una parte, e le particelle dall'altra. Ma alla fine, con l'avvento della fisica quantistica, arrivarono alla conclusione che i campi quantici sono l'unica realtà primaria, e che le particelle sono una realtà derivata.

La vecchia immagine di particelle o corpuscoli materiali che galleggiano in uno spazio vuoto si è trasformata in quella di minuscoli pacchetti di onde di un campo energetico che riempie completamente lo spazio, come dice poeticamente il fisico inglese David Bohm:

Ciò che si può dire allo stato attuale della fisica teorica implica che lo spazio vuoto contenga tutta questa energia e che la materia costituisca semplicemente una leggera «increspatura» di questa energia; quindi, la materia è come una piccola increspatura in questo straordinario oceano di energia.[58]

L'attuale concetto scientifico di un Campo Unificato (gravitazionale, elettromagnetico, forte e debole) che crea e governa la materia attraverso leggi fondamentali della natura, equazioni matematiche o funzioni d'onda, è una nozione molto simile al concetto che stiamo usando di Logos.

Alcuni fisici e biologi, come Charon e Sheldrake, estendono il concetto di campi fisici a livelli superiori parlando di campi evolutivi, campi vitali, campi morfogenetici e campi di livello superiore.

### ***Il campo evolutivo che guida le strutture materiali***

Secondo Charon, dei campi evolutivi specifici guidano le strutture materiali verso lo stato finale dell'universo, in una progressione dal disordine all'ordine:

Una struttura materiale è incapace da sola di creare la vita, perché evolve sempre dall'ordine al disordine, mentre la vita va dal disordine all'ordine. La struttura non può quindi essere un «attore» vivente, può solo essere un «ricevitore» capace di entrare in risonanza con qualcosa di preesistente alla struttura materiale nello spazio e a ciò che i fisici chiamano spesso *campo*.

Questo campo ha come limite i due stati, quello iniziale e quello finale dell'universo nel suo insieme. E poiché chiamiamo *ordine* qualsiasi progressione verso lo stato finale dell'universo, affermiamo che qualsiasi struttura «adattata» al campo specifico passa dal disordine all'ordine.

Un tale campo può essere giustamente chiamato il campo «evolutivo», poiché è il motore di tutta l'evoluzione dell'universo tra il suo stato iniziale e il suo stato finale.[59]

### **L'attività creativa dei campi morfogenetici**

Secondo Sheldrake, l'apparizione di nuovi esseri e cose è dovuta all'attività creativa dei campi morfogenetici che sono racchiusi nel grande campo unificato primordiale dell'universo:

L'idea dei campi morfogenetici è stata ampiamente adottata nella biologia dello sviluppo. Ma la natura di questi campi è rimasta oscura. (...) Molti fisici teorici ora pensano che i campi fondamentali della fisica siano sorti da un campo superiore e più inclusivo, il campo unificato primordiale dell'universo.

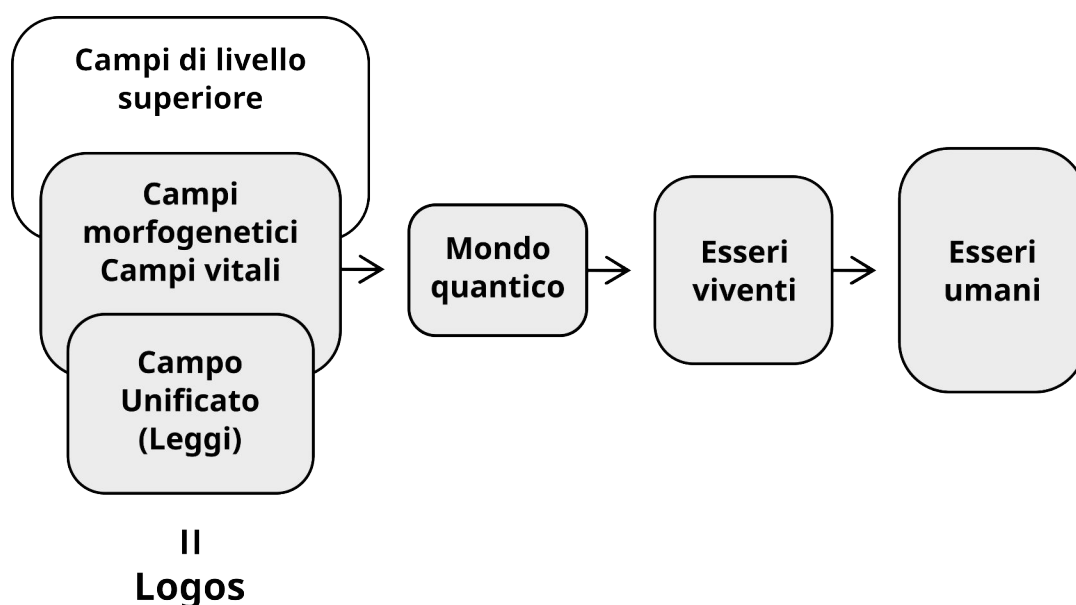
Allo stesso modo, ad ogni livello di organizzazione, nuovi campi morfici possono sorgere da campi di livello superiore e all'interno di questi.

La creatività non avviene solo dal basso verso l'alto, con nuove forme che sorgono da sistemi meno complessi per salti spontanei; procede anche dall'alto verso il basso, attraverso l'attività creativa dei campi di livello superiore.[60]

### **Il Logos come un grande campo unificato primordiale**

Quindi, il nostro ipotizzato Logos o progetto cosmico, il frutto reale, oggettivo ed energetico di un processo di progettazione all'interno della mente di Dio, potrebbe essere definito come un grande campo unificato primordiale che comprenderebbe una serie di campi sfalsati (*staggered fields*), come quelle bambole russe che sono una dentro l'altra, corrispondenti ai diversi livelli di realtà, dal livello umano, animale e vegetale fino a finire al livello atomico.

Questo Logos generale conterrebbe quindi i logos o progetti specifici di tutti gli esseri di ogni livello.



Questo grande campo unificato esisteva prima dell'esplosione di energia o Big Bang che ha dato origine al processo di formazione delle particelle, degli atomi, delle molecole e degli esseri viventi.

## La formazione dei primi elementi essenziali dell'universo tramite il Logos

Parleremo prima di tutto della formazione delle prime particelle. Oggi i fisici sono d'accordo sul fatto che il campo e l'energia sono la realtà primaria, e le particelle sono un loro prodotto. Quando si suppone che ci sia stata una causa intelligente, che è anche una fonte di energia, e che in un primo processo mentale abbia prodotto un Logos o progetto cosmico - qualcosa di simile ad un programma informatico su un supporto energetico - che corrisponde al concetto scientifico di campo, non è difficile immaginare il modo in cui un'idea o un piano possa materializzarsi sotto forma di particelle.

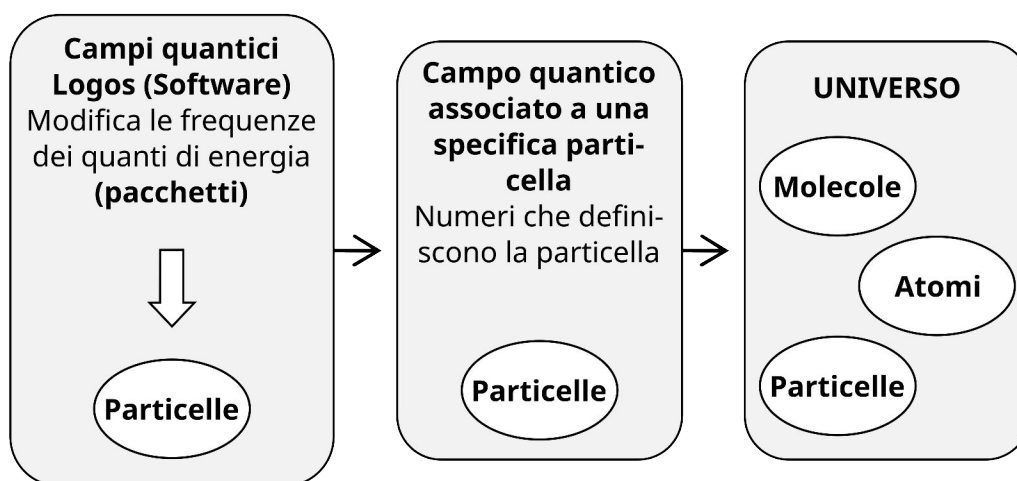
Qualcuno potrebbe obiettare quanto segue: che bisogno c'è di supporre che ci sia un progetto o un programma informatico all'interno dei campi fisici? Perché non pensare che le particelle si siano formate spontaneamente a caso per fluttuazioni o accumuli di onde di energia?

La fisica quantistica ci insegna che i pacchetti di energia non si formano in modo arbitrario, ma che l'energia è quantizzata, cioè le misure dei pacchetti non sono continue ma seguono una scala discontinua.

La formula  $E=h\nu$ , scoperta da Planck all'inizio del XX secolo, che ha rivoluzionato la fisica, stabilisce una proporzione tra l'energia (E) dei pacchetti o quanti e la frequenza di vibrazione ( $\nu$ ) tramite una costante universale (h), che determina la scala. Chi ha scelto proprio questo numero?

Se la formazione dei pacchetti di energia fosse stata fortuita o accidentale, sarebbe più logico pensare che si sarebbero formati pacchetti di tutte le misure e frequenze combinate arbitrariamente.

Invece, le particelle assomigliano molto alle note di una scala musicale. In effetti, i fisici definiscono ormai le particelle solo con dei numeri. È molto probabile che ogni particella e nucleo atomico abbia il proprio campo quantico associato o microchip in cui sono contenute le informazioni o i numeri chiave che lo definiscono.



La prova di ciò è che la nuvola elettronica che circonda il nucleo atomico fluttua e reagisce in modo imprevedibile se viene bombardata con fotoni di luce, il che significa che ha una qualche capacità di autoregolazione o autonomia.

Quindi, semplicemente variando in modo intenzionale e intelligente i numeri del campo quantico associato si potrebbero costruire nuove particelle, così come variando le frequenze delle onde sonore si può creare la grande varietà di note musicali di una sinfonia.

## **«Strane coincidenze»**

Quando gli scienziati cercano di spiegare come si siano formati in modo spontaneo o accidentale i diversi tipi di atomi a partire da un plasma primordiale, incontrano salti o lacune inspiegabili.

Inoltre, continuano ad apparire valori numerici, intensità di forza, costanti universali, tutti di grande importanza per la futura struttura dell'universo e per la successiva comparsa della vita, come si può vedere in questa citazione di Tipler:

Il Santo Graal della fisica moderna è spiegare perché queste costanti numeriche - numeri, per esempio, quale il rapporto tra la massa del protone e quella dell'elettrone - hanno il particolare valore numerico che hanno. Anche se ci sono stati progressi significativi verso questo obiettivo negli ultimi anni, siamo ancora molto lontani da una risposta a questa domanda.

Si è scoperto che ci sono una serie di strane coincidenze tra numeri di enorme grandezza che, apparentemente, sono completamente indipendenti; inoltre, queste coincidenze sembrano essere essenziali per l'esistenza nell'universo di osservatori basati sul carbonio quali gli esseri umani.

Queste coincidenze sono così numerose e strane che Carter ha proposto una versione più forte del Principio Antropico... che l'universo deve essere tale da permettere la creazione di osservatori al suo interno in qualche fase del suo sviluppo.[61]

Freeman Dyson indica in questa citazione altri esempi di quelle «coincidenze numeriche» che rendono l'universo abitabile:

Ci sono alcuni esempi impressionanti nelle leggi della fisica nucleare di coincidenze numeriche che sembrano cospirare per rendere l'universo abitabile. La potenza delle forze di attrazione nucleare è esattamente quella necessaria per superare la repulsione elettrica tra le cariche positive nel nucleo di atomi comuni come l'ossigeno o il ferro. Ma le forze nucleari non sono abbastanza potenti per unire due protoni. (...)

Se le forze nucleari fossero state un po' più potenti di quanto sono, i nuclei degli atomi di idrogeno sarebbero passati da uno a due protoni, quindi l'atomo di idrogeno sarebbe diventato molto più pesante.

L'idrogeno con un solo protone nel nucleo sarebbe stato un elemento raro, quindi le stelle come il Sole, che per molto tempo hanno bruciato grazie alla lenta combustione dell'idrogeno dei loro nuclei, non potrebbero esistere.[62]

Bisogna essere proprio ciechi o avere un forte pregiudizio dogmatico per non vedere che dietro l'evoluzione dell'universo c'è un progetto che lo guida in una certa direzione.

Nell'evoluzione dell'universo è chiaro che l'idrogeno, l'elemento più semplice e abbondante, è un elemento chiave che - come dice Dyson - serve come fonte di energia per tutto l'universo, poiché tutte le stelle possono irradiare energia attraverso la lenta combustione dell'idrogeno stesso.

Un altro elemento chiave per la vita, che si suppone esista in quantità considerevoli sotto forma di particelle di ghiaccio nello spazio, è l'acqua.

Anche se si specula ancora su dove si siano formati gli elementi più pesanti, tali luoghi sarebbero come fabbriche per produrre strutture molecolari più complesse come il carbonio, anch'esso fondamentale per la vita.

Così, vediamo che vi è stato un processo di fabbricazione di molecole sempre più complesse, che sarebbero poi i materiali di base per giungere alle cellule viventi.

## **Formazione dei primi esseri viventi**

La cellula è come l'elemento costitutivo degli organismi viventi, ma ha delle caratteristiche molto speciali.

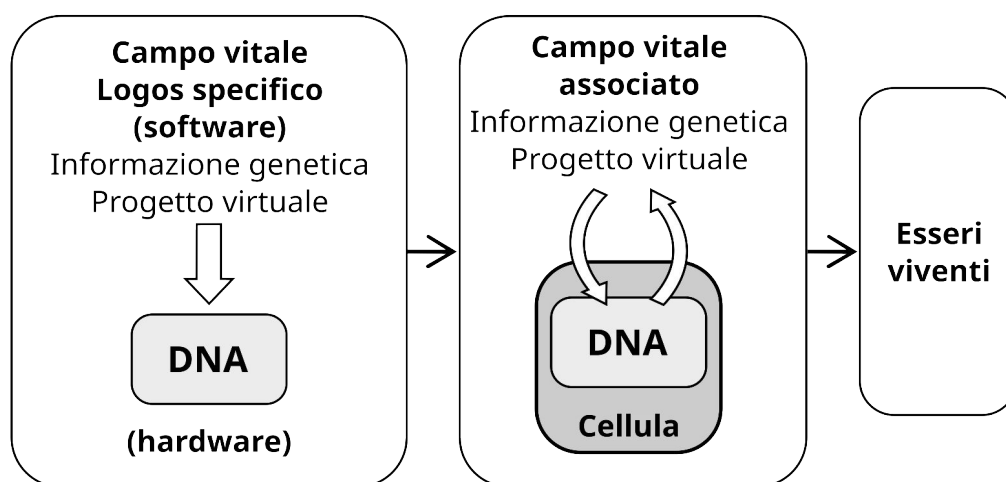
Si può dire che prima della comparsa dei primi organismi viventi, il metodo di fabbricazione degli elementi fosse simile a quello di produzione del cemento o alle reazioni

usate negli impianti chimici, dove si utilizzano processi di riscaldamento, miscelazione o pressione per produrre grandi quantità dello stesso prodotto. Tuttavia, nella cellula è come se la fabbrica e la catena di montaggio fossero state miniaturizzate e introdotte in ciascuna di esse.

Invece di moltiplicare gli elementi fabbricandoli in grandi quantità, la cellula usa il metodo della moltiplicazione facendo copie di se stessa, dividendosi in due, o unendo due cellule che danno origine a semi o embrioni che poi crescono per diventare prodotti completi.

Un seme che cresce o un embrione che si moltiplica è come una fabbrica automatizzata che sta costruendo un prodotto assorbendo i materiali dall'esterno.

Questo si ottiene perché la cellula ha un computer centrale, il DNA, dove è contenuto il progetto virtuale e tutte le istruzioni necessarie per fabbricare il prodotto, o l'organismo, completo.



La cellula è come l'unità di base e la fabbrica miniaturizzata degli organismi viventi. Indipendentemente da quando e come si sia formata la prima cellula, è chiaro che risponde a un disegno o progetto superiore a quello delle strutture molecolari. Per questo motivo, è ragionevole pensare che nella sua costruzione sia intervenuto un campo di forze di livello superiore, cioè un campo vitale che conterrebbe il disegno virtuale o progetto specifico della cellula, e che sarebbe parte del Logos generale o progetto cosmico.

Il primo passo sarebbe la costruzione del DNA, che è come il supporto materiale o hardware e allo stesso tempo funge da catena di montaggio delle proteine, che sono il materiale da costruzione di base degli organismi viventi.

Poi, una volta completato il DNA, il disegno virtuale o programma genetico della cellula verrebbe automaticamente caricato nel DNA, facendo sì che la cellula venga completata e cominci a funzionare e riprodursi come un essere vivente o come l'embrione di un essere vivente.

La comparsa di tutti gli esseri viventi seguirebbe processi simili in cui intervengono livelli sempre più alti di processi mentali e campi vitali di coscienza; questi processi culminano con la comparsa degli esseri umani, gli esseri viventi che mostrano il più alto livello di processi mentali, compresa l'autocoscienza e l'identità personale unica.

### **Principio delle due fasi dei processi creativi**

Da quanto sopra esposto, possiamo concludere dicendo che l'ipotesi più ragionevole e con maggior potere esplicativo è questo quarto principio della natura, che permette di unificare il processo di formazione ed evoluzione dell'universo, opera della produttività creativa di Dio, con l'evoluzione tecnologica e culturale, opera della produttività creativa degli esseri umani, in un unico modello universale.

- 4) **«Principio dell'universalità del modello di produttività creativa basato su due fasi:** una prima fase di creazione di un progetto, disegno o Logos elaborato da un processo mentale; e una seconda fase di fabbricazione o evoluzione guidata intenzionalmente dal progetto o Logos, che comporta anche meccanismi governati da leggi e processi casuali».

## Capitolo 4 - Indeterminismo e determinismo: libertà e leggi

Un'obiezione molto comune all'idea che vi sia un disegno o progetto cosmico nella natura è questa: se la natura fosse stata progettata da una eventuale intelligenza divina che si presumerebbe onnisciente e perfetta, tutte le cose della natura dovrebbero essere perfette o funzionare senza alcun difetto. Tutto sarebbe pianificato o predeterminato fino al più piccolo dettaglio, come se fosse una macchina perfetta. Tuttavia, la natura trabocca di incidenti e catastrofi, come esplosioni stellari, meteoriti, terremoti, inondazioni, malattie, atrofia degli organi o processi degenerativi.

Inoltre, in un mondo in cui tutto fosse prestabilito e pianificato non ci sarebbe posto per far emergere qualcosa di nuovo, non ci sarebbe né innovazione, né creatività, né autonomia, né libertà. Tuttavia, l'esistenza di un disegno a monte non implica necessariamente che tutto debba essere predeterminato nei minimi dettagli o che non ci possa essere alcun margine di autonomia o creatività.

### 1. Visioni storiche deterministiche e indeterministiche

Gli stoici furono, con i loro concetti di Logos e Provvidenza, i primi a sviluppare un sistema marcatamente deterministico, secondo il quale tutto in natura accadeva necessariamente per una concatenazione di cause precedenti. Il Logos o le leggi della natura agivano inesorabilmente sia nel mondo naturale che in quello umano.

Questa visione stoica, insieme alla credenza in un Dio onnisciente e onnipotente che può prevedere esattamente ciò che accadrà in futuro, ebbe una notevole influenza sul carattere deterministico della visione meccanicista, che fu il paradigma scientifico egemone fino alla fine del XIX secolo.

#### Il calcolatore divino di Laplace

Il famoso «calcolatore divino» di Laplace, che poteva prevedere con precisione il futuro, era l'immagine di un fisico matematico ideale, il sostituto del Dio onnisciente. All'interno di questa visione fortemente deterministica, il caso era considerato come un fenomeno secondario che alla fine poteva essere riducibile a calcoli matematici.

Tuttavia, data l'incapacità del meccanicismo di spiegare processi di cambiamento come le formazioni geologiche, e la procreazione e la crescita degli esseri viventi, il modello geologico divenne gradualmente più importante. Questo modello spiegava la formazione di montagne, rocce e terre attraverso processi fortuiti e accidentali, come eruzioni dei vulcani, magma, pieghe e cedimenti, inondazioni, piogge, erosione, trasporto e sedimentazione di materiali. Il modello geologico, basato su incidenti casuali - contrariamente al modello meccanicista - ha un carattere indeterministico.

### 2. Il carattere sia deterministico che indeterministico del processo di evoluzione dell'universo

Il processo di evoluzione dell'universo è simile al processo di crescita di un seme in un albero.

Un seme di pino diventa necessariamente un pino adulto. La direzione generale del processo e la meta, un generico pino adulto, è ben definita. Tuttavia, la forma finale del tronco, dei rami e delle radici del pino non è prestabilita in anticipo.

Il processo di crescita del pino sarà influenzato dall'autonomia intrinseca e dalla creatività della pianta stessa, che include la capacità di adattarsi all'ambiente e persino di modificarlo intenzionalmente.

I suoi rami saranno diretti verso l'alto alla ricerca del sole e le sue radici verso il basso alla ricerca di acqua e di un terreno fertile, a volte anche rompendo le rocce per avervi accesso.

Inoltre, nella forma della sua chioma e dei suoi rami influiranno fattori come la direzione del vento e le condizioni climatiche della zona in cui si trova, e anche gli incidenti che possono verificarsi durante la sua fase di crescita che ne torcono o mutilano il tronco o i rami.

Proprio come nel processo di crescita di un pino, nell'evoluzione dell'universo possiamo notare una direzione ben definita e costante, che indica l'esistenza di un piano o progetto generale precedente, che non deve determinare il processo e il risultato finale fino al minimo dettaglio.

Così, pur avendo una direzione chiara, il processo non sarebbe totalmente predeterminato né dal piano precedente né dalle leggi o meccanismi inerenti. Sarebbe un processo autonomo e creativo, non solo sottoposto alla necessità.

Gli organismi e i sistemi potrebbero avere la capacità di scegliere certe possibilità ed escluderne altre, o anche di produrre innovazioni. Inoltre, il processo sarebbe soggetto alle circostanze ambientali e ad incidenti casuali.

Credo che l'esposizione di queste caratteristiche sia una spiegazione più coerente e completa della teoria del puro caso che crea miracolosamente meccanismi altamente sofisticati e deterministici.

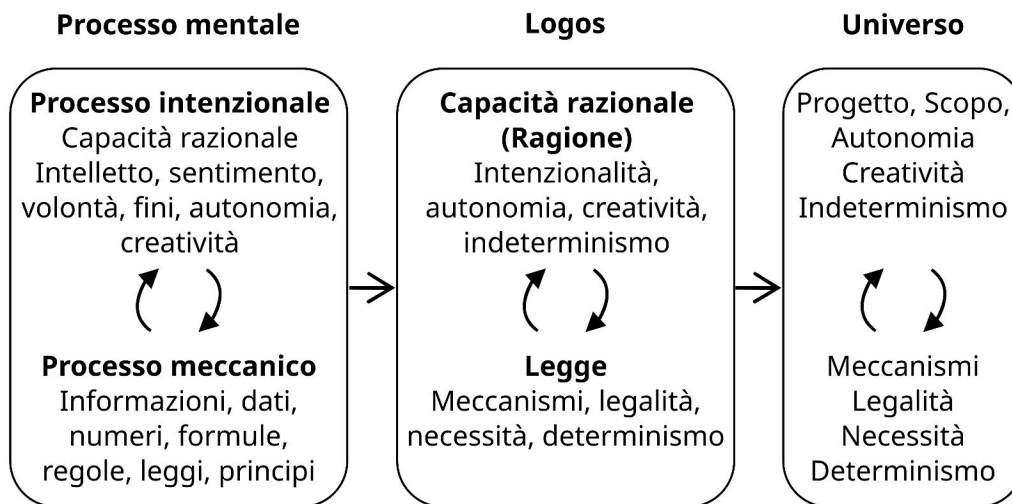
### **3. Il Logos come progetto cosmico, che preconfigura tutti gli esseri e le cose, e quale forza vitale intrinseca auto-organizzante con autonomia e creatività proprie che dirige l'evoluzione dell'universo**

Quindi, presumere che il processo di evoluzione sia stato guidato da un Logos, piano, progetto o disegno precedente non implica necessariamente che l'evoluzione debba essere predestinata o predeterminata nei minimi dettagli. Questo perché quel presupposto Logos o progetto precedente potrebbe benissimo essere un piano generale che preconfigura o predispone - non predetermina - tutti gli esseri e le cose; poi tali esseri e cose, in modo autonomo e creativo, svilupperebbero il loro potenziale fino ad acquisire una forma o struttura definitiva.

Il Logos, quindi, sarebbe come una forza vitale auto-organizzante che opererebbe con un ampio margine di autonomia o capacità di autoregolazione e adattamento alle circostanze, e anche con creatività o capacità di modificare i progetti originali per adattarli all'ambiente. Di conseguenza, il risultato finale non è assolutamente predeterminato; è invece la realizzazione di una possibilità tra una vasta gamma di possibilità diverse che esistono all'interno dello stesso piano generale precedente.

### **4. Il Logos come capacità razionale o ragione (indeterministica) e legge (deterministica)**

Poiché il Logos è stato il frutto di un processo mentale di progettazione simile a un processo mentale umano, con elementi intenzionali e meccanici, è ragionevole pensare che il Logos sia stato anche, da un lato, una forza con un carattere razionale, intenzionale, autonomo, creativo e quindi indeterministico, e, dall'altro, una forza con un carattere di legge, meccanico, necessario e deterministico.



Ciò concorda con il doppio significato di capacità razionale (Ragione) e legge che aveva il concetto classico di Logos. Infatti, il concetto di capacità razionale, che include intenzionalità, scopo, autonomia, scelta, libertà, creatività e indeterminismo, non è opposto a, né incompatibile con, il concetto di legge o legalità, che include regolarità, regole, principi, leggi, meccanismi, necessità e determinismo.

Ogni intenzione, piano, scopo o fine richiede dei mezzi strumentali per realizzarlo, il che implica meccanismi necessariamente controllati da leggi deterministiche. E ogni macchina o meccanismo che funziona secondo delle leggi implica l'esistenza di un precedente progetto, scopo o intenzione. Così questi concetti si riferiscono in realtà a due processi complementari che appaiono sempre uniti a tutti i livelli della realtà.

Sang Hun Lee riassume molto bene, nella seguente citazione del *Pensiero di Unificazione*, questo doppio carattere di intenzionalità e di meccanismo, sia del Logos che dell'universo:

Poiché tutte le cose sono state create dal Logos (ragione-legge), tutti gli esseri creati contengono elementi di ragione e di legge.

Di conseguenza, mentre tutte le cose esistono e compiono movimenti, questi due elementi lavorano insieme. Tuttavia, quanto più basso è il livello dell'essere creato, tanto più prevalentemente opera l'elemento della legge; quanto più alto è il livello dell'essere creato, tanto più prevalentemente troviamo che opera l'elemento della ragione.

Nei minerali, che costituiscono il livello più basso degli esseri creati, sembra che operi solo l'elemento della legge, mentre negli esseri umani, che costituiscono il livello più alto degli esseri creati, sembra che operi solo l'elemento razionale. In realtà, però, la legge e la ragione operano congiuntamente in entrambi i casi.[63]

## 5. Complementarità delle leggi intenzionali (teleologiche) e delle leggi meccaniche in natura

Kant, nella sua *Critica del Giudizio*, ha sottolineato la necessità e la convenienza di integrare e unire le spiegazioni intenzionali (teleologiche) e meccaniche per comprendere meglio la natura.

Difatti, dove si pensano dei fini come principi della possibilità di certe cose, si debbono anche ammettere dei mezzi, la cui legge d'azione per sé non abbisogni di nulla che presupponga un fine, e che quindi possa essere meccanica, pur essendo una causa subordinata ad effetti intenzionali.

E perciò che anche nei prodotti organici della natura, specialmente quando, per la loro infinita quantità, ammettiamo l'elemento intenzionale nel legame delle cause naturali operanti secondo leggi particolari, e ne facciamo (almeno come ipotesi permessa) il principio universale

del Giudizio riflettente per la totalità della natura (il mondo), si può pensare una connessione grande ed anche universale delle leggi meccaniche con quelle teleologiche nelle produzioni naturali.[64]

### **Distribuzione graduata della capacità razionale (indeterminismo) e della legge (determinismo) nei diversi livelli della realtà**

Il Logos o progetto cosmico generale comprenderebbe una serie di logos o campi energetici particolari corrispondenti a ciascuno dei livelli emergenti della realtà, come quelle bambole russe che contengono al loro interno una serie di bambole sempre più piccole.

|                     |                                                                                                |                     |                                                   |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|
| <b>LOGOS</b>        | <b>CAPACITÀ RAZIONALE</b><br>Intenzionalità<br>Autonomia e Creatività<br><b>INDETERMINISMO</b> |                     | <b>LEGGI</b><br>Meccanismi<br><b>DETERMINISMO</b> |
| <b>Esseri umani</b> | Capacità razionale<br>Intenzionalità<br>Autonomia (Libertà) e Creatività                       | Leggi<br>Meccanismi |                                                   |
| <b>Animali</b>      | Capacità razionale<br>Intenzionalità<br>Autonomia e Creatività                                 | Leggi<br>Meccanismi |                                                   |
| <b>Vegetali</b>     | Capacità razionale<br>Intenzionalità<br>Autonomia e Creatività                                 | Leggi<br>Meccanismi |                                                   |
| <b>Minerali</b>     | Autoregolazione                                                                                | Leggi<br>Meccanismi |                                                   |

In primo luogo, ci sarebbero i campi di autocoscienza nella dimensione umana, che in modo graduato comprenderebbero i campi di vita biologici di animali superiori e inferiori, piante e organismi unicellulari, fino ai campi quantistici fisici.

Durante il processo di evoluzione dell'universo, questi particolari logos o campi si sono materializzati in modo inverso nei diversi livelli della realtà.

In primo luogo, i campi fisici - i cui logos particolari hanno un minimo di capacità razionale e un massimo di legge - hanno formato il mondo minerale di particelle, atomi e molecole governati da leggi.

In seguito, sulla base del mondo minerale, i campi vitali biologici formarono gli esseri viventi in modo graduale e a tappe, con i livelli superiori basati su quelli inferiori. I campi vitali biologici - con elementi di crescente capacità razionale così come elementi di legge e meccanici - stavano formando esseri viventi con la capacità di eseguire processi mentali progressivamente più intenzionali. E ciò fino ad arrivare agli esseri umani, che sono gli esseri con maggiore capacità razionale, il che permette loro di elaborare le informazioni in modo più complesso e di avere più autonomia e creatività del resto degli esseri viventi, pur essendo anche, allo stesso tempo, meccanismi governati da leggi.

Come possiamo vedere, intenzionalità, autonomia e creatività da un lato, e meccanismi governati da leggi dall'altro, sono due aspetti complementari inerenti a tutti i

livelli della natura che vanno sempre insieme, così come gli aspetti mentali e materiali sono complementari e inseparabili tra loro.

L'unica distinzione è una differenza di grado o di proporzione, poiché ai livelli inferiori prevalgono gli elementi di legge e meccanici su quelli intenzionali, e nei livelli superiori sugli aspetti meccanici predomina l'intenzionalità, l'autonomia e la creatività.

## **6. Libertà e Necessità (Leggi)**

Quindi, tutti questi concetti, che sono sempre stati considerati incompatibili o contraddittori tra loro come intenzionalità e leggi, scopo e meccanismo, autonomia ed eteronomia, libertà e necessità, indeterminismo e determinismo, sono in realtà complementari e inseparabili, come spiega molto bene Sang Hun Lee nella seguente citazione:

Così, libertà e necessità, intenzionalità e meccanicità operano in modo integrato nell'esistenza e nel movimento di tutte le cose.

In altre parole, la libertà funziona in connessione con la necessità, e la finalità opera insieme alla meccanicità.

Fino ad oggi, la relazione tra libertà e necessità è stata spesso intesa come un'antinomia: libertà e necessità erano considerate concetti opposti, nello stesso modo in cui libertà e costrizione potrebbero essere intese come concetti in contrapposizione.

Nel *Pensiero di Unificazione*, tuttavia, la ragione e la legge nel Logos non sono viste come in una relazione di antinomia, ma di unità.[65]

**La legge è ciò che permette l'autonomia o la libertà, il che significa avere un margine di manovra o di scelta all'interno di un quadro di leggi.**

Facciamo un semplice esempio. Un'automobile è un meccanismo che funziona secondo alcune leggi meccaniche, ma allo stesso tempo ha un certo margine di manovra.

Se intendiamo guidarla su un terreno impervio, o forzarla ad andare più veloce di quanto possa fare, è ovvio che l'auto si romperà e smetterà di funzionare.

Detto in altro modo, i meccanismi e le leggi dell'automobile sono precisamente quelli che ci permettono di godere della libertà di guidarla fino alla destinazione desiderata, a condizione di rispettare le leggi meccaniche e di adattarsi ai margini di manovra consentiti.

Allo stesso modo, avere libertà significa semplicemente avere un margine di manovra o di scelta tra un numero limitato di possibilità, sempre all'interno di un meccanismo soggetto a leggi.

In altre parole, avere libertà significa avere una certa autonomia o capacità di autoregolazione per potersi adattare all'ambiente scegliendo tra una vasta gamma di possibilità. Allo stesso modo, avere creatività significa avere la capacità di modificare o manipolare l'ambiente per adattarlo ai nostri scopi e bisogni. La nostra autonomia e creatività operano però sempre all'interno delle leggi naturali.

**L'autonomia, o libertà, non è illimitata ma è inquadrata in una cornice di leggi fisiche e morali**

Sia la nostra autonomia che la nostra creatività non sono illimitate ma sono inquadrare in una cornice di leggi.

Tali autonomia e creatività non sono esclusive degli esseri umani, ma tutti gli esseri viventi ne godono in misura maggiore o minore. La differenza è che la gamma di autonomia e creatività dell'essere umano è la più ampia ed estesa.

Ciò ha anche conseguenze etiche. Perché, così come esistono delle leggi fisiche alle quali dobbiamo conformarci, esiste anche una correlazione di queste leggi naturali con delle leggi morali, alle quali dobbiamo adeguare il nostro comportamento.

Le leggi morali sono come le leggi naturali che regolano le relazioni umane e che, come disse Kant, sono inerenti alla natura umana.

Proprio come il codice della strada regola la circolazione stradale, le norme morali regolano il flusso o circuito del dare e ricevere nei rapporti di scambio reciproco di affetto, amore, conoscenza, beni e servizi tra gli esseri umani.

Il rispetto della legge morale non limita la libertà ma, al contrario, è ciò che garantisce che questo circuito di dare e ricevere reciproco scorra liberamente e aumenti continuamente, dando luogo a una felicità condivisa sempre crescente.

Se non rispettiamo le leggi morali ci sarà un cortocircuito o un deterioramento in quel flusso di dare e ricevere, e ciò provocherà dolore o infelicità. Il fatto che possiamo violarle, cioè che possiamo mentire, imbrogliare o maltrattare gli altri, non significa che siamo completamente autonomi rispetto ad esse.

Prova ne è che soffriamo sempre le conseguenze negative causate da tali violazioni. Il problema è che il danno non è così immediato o visibile come quando si viola una legge naturale, come ad esempio la legge di gravità. Di conseguenza, a causa dell'immaturità o dell'ignoranza, spesso le leggi morali non vengono rispettate con il fine - illusorio - di poter ottenere una soddisfazione o un beneficio immediato che però non tiene conto delle conseguenze negative a lungo termine.

## **7. PRINCIPIO DI INDETERMINAZIONE**

Da tutto quanto detto sopra, possiamo affermare la validità di questo quinto principio della natura sulla presenza congiunta di aspetti indeterministici e deterministici nell'universo.

- 5) «Principio dell'indeterminazione fondamentale della natura, basato sulla presenza universale in tutte le entità - in grado maggiore o minore a seconda del loro livello - di un certo margine di autonomia e creatività derivato dal loro grado di processi mentali intenzionali, in coesistenza e complementarità con meccanismi deterministici governati da leggi e meccanismi indeterministici casuali».**

## Capitolo 5 - Caso o Logos: Critica di Darwin

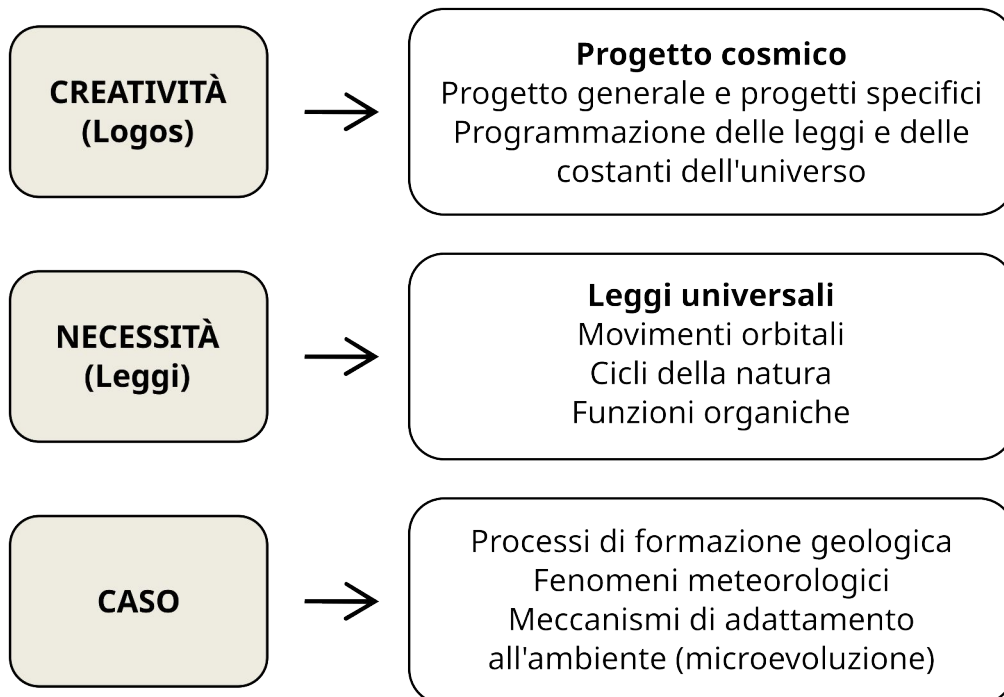
Il modello della creazione ed evoluzione attraverso il Logos, come si può facilmente osservare, si scontra frontalmente con la teoria dell'evoluzione delle specie tramite le mutazioni e la selezione naturale. Vedremo ora che il supporre l'esistenza di un Logos o progetto antecedente, permette di spiegare molte delle cose che sono inspiegabili con la teoria convenzionale dell'evoluzione casuale.

### 1. CREATIVITÀ, NECESSITÀ E CASO

Data la grande importanza che molti scienziati danno oggi al ruolo del caso nella formazione ed evoluzione dell'universo, dedicheremo questo capitolo all'analisi di questo argomento.

È innegabile che vi siano meccanismi casuali che giocano un ruolo importante nelle formazioni geologiche, così come - ma in misura minore - nella formazione ed evoluzione degli esseri viventi.

Pertanto, non si tratta di negare l'esistenza di questi meccanismi casuali, ma di confutare che essi siano la causa principale o più importante della formazione e dell'evoluzione dell'universo. Infatti, questi meccanismi casuali sono meccanismi destinati a svolgere un ruolo terziario, e sono subordinati sia ad un progetto o disegno creativo che alla necessità di meccanismi guidati da leggi. Pertanto, la sequenza più corretta in ordine di importanza è quella di creatività, necessità e caso, invece di caso e necessità.



### Meccanismi governati dal caso nella formazione dell'universo

Cominciamo con l'analizzare il modello delle formazioni geologiche; questo è infatti il modello che si vuole generalizzare ed estrapolare per adattarlo al mondo biologico e alla formazione dell'universo.

Il primo processo di formazione del mondo fisico o minerale, che va dal mondo quantistico alle strutture delle galassie, è stato controllato da campi fisici di forze governati

da leggi ed equazioni matematiche e da processi accidentali o meccanismi casuali, senza che apparentemente compaiano tracce del progetto.

Tuttavia, se si vuole, si possono vedere dei segni indicativi di un progetto, di un intento; dei segni che ci fanno capire che il processo instaurato era preconfigurato da leggi universali e basato su costanti con valori numerici specifici.

Per esempio, la costante universale della legge di gravità che modella i movimenti orbitali; la distanza della terra dal sole, che determina la temperatura media della terra; l'inclinazione dell'asse della terra che dà origine ai cicli regolari delle stagioni; e le caratteristiche degli elementi semplici che determinano la composizione generale del nucleo, della crosta e dell'atmosfera della terra.

### **Meccanismi governati dal caso nei cicli della natura**

Questo processo di formazione della terra, sebbene preconfigurato da queste costanti universali, non era completamente predeterminato in tutti i suoi dettagli a causa dell'esistenza di meccanismi casuali che danno sempre luogo a un margine di indeterminazione. L'aspetto concreto del pianeta, la forma precisa e la distribuzione geografica di continenti, mari, vulcani, montagne, valli e fiumi, non è stato ovviamente progettato, ma è dovuto a meccanismi accidentali o casuali.

Prendiamo, per esempio, i cicli naturali dell'acqua, le correnti marine o quelle atmosferiche. Sono tutti meccanismi regolari, retti da leggi che in sostanza sono molto simili al movimento di rotazione della terra intorno al sole. La differenza con questi ultimi è che il movimento circolare di questi cicli è fluttuante perché sono soggetti al cambiamento delle condizioni ambientali.

Per questo motivo, le forme concrete dei fiumi e dei mari, la formazione delle tempeste o la direzione dei venti e delle correnti, essendo continuamente modificate da meccanismi casuali, sembrano completamente capricciosi e arbitrari.

Tuttavia, dietro questi meccanismi casuali ci sono cicli o meccanismi regolari e necessari governati da leggi, e dietro di essi c'è una preconfigurazione o disegno generale. Quindi, abbiamo detto prima che la sequenza più corretta sarebbe: creatività, necessità e caso, cioè, progetto antecedente, meccanismi necessari governati da leggi deterministiche e meccanismi casuali.

### **Meccanismi governati dal caso nella formazione delle differenze tra le razze**

Anche nel mondo degli esseri viventi ci sono dei processi casuali. Ne sono prova le trasformazioni che molte specie sperimentano attraverso meccanismi di adattamento all'ambiente, o microevoluzione, e la mescolanza delle razze.

Prendiamo ad esempio gli esseri umani. La specie umana è una famiglia fondamentalmente omogenea. Abbiamo tutti lo stesso tipo di occhi, naso, bocca, così come gli stessi organi interni e la stessa struttura ossea. La forma e la disposizione di ciascuno degli organi esterni e interni, così come la posizione eretta e la struttura scheletrica sembrano rispondere a un progetto originale comune della specie umana.

Tuttavia, le diverse pigmentazioni della pelle, la forma obliqua o dritta delle palpebre, la maggiore o minore lunghezza delle gambe, o il colore dei capelli e degli occhi, chiaramente non corrispondono ad un precedente progetto originale, bensì ad alcuni meccanismi di adattamento all'ambiente uniti ad una mescolanza di persone con caratteristiche diverse.

Ma, per quanto diverse possano essere le diverse razze, non si allontanano dall'unico identico progetto generale della specie umana. Pertanto, si può vedere che l'unica cosa che i meccanismi casuali fanno è trasformare, modificare o individualizzare i progetti generali.

## **2. La teoria darwiniana dell'evoluzione**

### **Piccole variazioni spontanee e mutazioni casuali**

Darwin, durante il suo famoso viaggio nell'arcipelago delle Galapagos, entusiasta della lettura di un libro di geologia, osservò che le stesse specie di uccelli che vivevano in isole diverse si erano trasformate per adattarsi all'ambiente di ogni isola.

Egli tentò di applicare ed estendere il modello delle formazioni geologiche all'evoluzione delle specie. Immaginò così che tutti gli esseri viventi subissero piccole variazioni naturali, spontanee e fortuite. Quelle variazioni erano la causa, secondo Darwin, della grande varietà di forme di esseri viventi che si è realizzata nel corso di un periodo di tempo molto lungo.

Quindi, quello che appariva come il progetto degli animali e delle piante in realtà era solo un'illusione: ogni essere vivente è in realtà una formazione naturale come le rocce scolpite dall'erosione e dal vento, le cui forme a volte sembrano essere state scolpite da un artista.

Più tardi, con la scoperta del DNA, la teoria sintetica neodarwiniana ha individuato le fonti di queste cosiddette variazioni spontanee nelle mutazioni accidentali del DNA, causate da deterioramenti prodotti da agenti esterni, da errori di copiatura o trasmissione del DNA e dalla ricombinazione dei geni attraverso la riproduzione sessuale.

Questa teoria sostiene inoltre che i presunti progetti, funzionalità e scopi degli organismi viventi e dei loro organi è una pura illusione, poiché in realtà sono il risultato di un meccanismo casuale e cieco.

### **La selezione naturale**

Darwin, partendo dal presupposto che negli esseri viventi si verificano piccole variazioni spontanee, cercò di scoprire perché le variazioni più utili o favorevoli erano proprio quelle che si generalizzavano tra gli individui della specie.

Per questo motivo, si dedicò a studiare l'opera degli allevatori di animali e dei coltivatori di piante. Questi sceglievano gli individui migliori da utilizzare come individui da riproduzione e migliorare così la razza.

Capì tuttavia che questo tipo di selezione artificiale non gli era utile, poiché interveniva un agente intelligente. Ciò che Darwin cercava era un qualche meccanismo di selezione naturale, cioè una causa del tipo di quelle geologiche in cui non interveniva alcuna intelligenza.

Infine, leggendo le famose leggi di Malthus sulla popolazione - oggi obsolete e confutate dall'esperienza - ebbe l'ispirazione che la selezione avveniva attraverso la lotta tra individui per una fonte limitata di cibo, in cui sopravviveva il più adatto, cioè il portatore della variazione più utile. Questo poi, avendo molti discendenti, generalizzava quella variazione benefica nella specie.

### **La controversa credenza nel caso quale causa fondamentale dell'evoluzione**

Perfino per Darwin fu difficile accettare l'estrapolazione di meccanismi geologici casuali per applicarli al processo totale dell'evoluzione delle specie, e cioè il porre il caso come causa base o fondamentale di tutto il processo. Tanto è vero che confessò di essere precipitato in un mare di dubbi:

Non posso pensare che il mondo come lo vediamo sia il risultato del caso; e tuttavia non posso considerare ogni caso isolato come il risultato di un Progetto... Sono, e sarò sempre, in un pasticcio insanabile. (Charles Darwin in una lettera ad Asa Gray, 26 novembre 1860, vedi Darwin, F. [1888] P. 378).

Sono incline a considerare tutte le cose come il risultato di leggi deliberate in cui i dettagli, buoni o cattivi, sono lasciati ad essere determinati da ciò che potremmo chiamare caso. E non è che questa spiegazione mi soddisfi del tutto. Sono intimamente convinto che l'intera questione

sia troppo profonda per l'intelligenza umana (Charles Darwin in una lettera ad Asa Gray, 22 maggio 1860: vedi Darwin, F. [1888], 312).[66]

### ***L'opacità di un mondo determinista che non lasciava spazio al caso e alla libertà***

Come giustamente sottolinea lo zoologo australiano Charles Birch nella citazione seguente, ciò che fece decidere Darwin in favore del caso fu il suo rifiuto della visione totalmente determinista che prevaleva, nel suo tempo, in campo teologico e scientifico, e che non lasciava spazio alla libertà:

Darwin aveva ripetutamente dichiarato nelle sue lettere che non poteva vedere come il caso da solo potesse spiegare il mondo come un insieme ordinato, poiché il caso illimitato è solo caos.

Cosa segna i limiti del caso? Darwin lottò per trovare una risposta. Giunse persino a sostenere che le «leggi della natura» sono «progettate», mentre i dettagli sono lasciati al caso. Ma non era affatto soddisfatto di questa idea. Il «fango» in cui si sentiva immerso era l'opacità di una visione deterministica del mondo, concepita religiosamente o in altro modo, che non lasciava spazio al caso e alla libertà.[67]

### ***«La spiegazione più ragionevole è quella dei miracoli»***

In realtà, questa enfasi sul caso è ciò che ha sempre provocato grande scetticismo e dubbio tra gli scienziati nel valutare la teoria darwiniana dell'evoluzione, come ammette lo stesso Dobzhansky nella seguente citazione.

Naturalmente, con il passare del tempo e la forza della tradizione, questa teoria è diventata un dogma di fede per la maggior parte dei biologi professionisti che credono ciecamente in essa.

Tra gli oppositori della teoria neodarwiniana, la maggioranza la rifiuta perché attribuisce al caso un ruolo troppo importante nell'evoluzione.

Essi affermano che è assurdo supporre che un sistema immensamente complesso, e allo stesso tempo con una quantità di risorse straordinarie da mantenersi in vita in un ambiente ostile, possa sorgere per caso, o per una somma di casi. Il poeta Auden, che è anche un filosofo della biologia per vocazione, crede che la spiegazione più ragionevole sia data dai miracoli.[68]

### ***I dubbi degli scienziati sull'ortodossia darwiniana***

Scienziati di altri campi, come Pauli, Heisenberg, Bohr o Davies, si sentivano più liberi di esprimere i loro dubbi sull'ortodossia darwiniana. Questi sono ben espressi nella seguente citazione di Davies:

«Ma che dire dell'evoluzione», incalzò Heisenberg. «È molto difficile credere che organi così complicati come, per esempio, l'occhio umano, siano stati costruiti in modo totalmente graduale come risultato di cambiamenti puramente accidentali». Bohr concesse che l'idea di nuove forme originate per puro caso «è molto più discutibile». (...)

Più problematica è l'affermazione che il cambiamento evolutivo è guidato da mutazioni casuali. Porre il puro caso al centro dell'imponente edificio della biologia è per molti scienziati un po' troppo difficile da digerire...

Come può un organismo incredibilmente complesso, così armoniosamente organizzato in un'unità funzionante integrata, magari dotato di organi estremamente complessi ed efficienti come occhi e orecchie, essere il prodotto di una serie di semplici eventi casuali?

Come può il solo caso essere responsabile dell'emergere di strutture completamente nuove e di grande efficienza, come il sistema nervoso, il cervello, l'occhio, ecc. in risposta alle sfide ambientali?[69]

### ***La selezione naturale: un meccanismo impaziente, miope e opportunist***

Anche il meccanismo della selezione naturale non è esente da critiche. Il sociologo John Elster fa un interessante confronto tra l'evoluzione culturale e tecnologica portata da nuove invenzioni da parte di attori intelligenti, come ingegneri o matematici, che hanno

una capacità di scelta razionale, con il processo di evoluzione teoricamente guidato da mutazioni e selezione naturale.

Confrontando entrambi i processi con esempi, Elster conclude che le scelte razionali fatte da ingegneri e inventori è in grado di produrre progetti migliori e più efficienti del presunto meccanismo della selezione naturale, sottolineando che quest'ultimo è un meccanismo impaziente, miope e opportunista:

In primo luogo, la macchina [la selezione naturale] non può imparare dagli errori del passato, poiché solo il successo viene dal passato. Nell'evoluzione non c'è nulla che corrisponda ai «fallimenti utili» dell'ingegneria. Secondo, la macchina non può usare il tipo di strategie indirette riassunte nella frase «un passo indietro e due avanti» (...) Terzo, la macchina non è in grado di aspettare, cioè di rifiutare opportunità in un certo momento per poterne sfruttare altre più favorevoli in seguito... Qui vorrei solo sottolineare quello che è stato chiamato il carattere impaziente, miope e opportunista della selezione naturale; non ha memoria del passato né capacità di agire in termini di futuro.[70]

E tutto ciò mentre, come sottolinea Elster, «in molti casi ben documentati la soluzione naturale di problemi strutturali e funzionali è sorprendentemente vicina a quella che un ingegnere avrebbe scelto lavorando sullo stesso problema».[71]

Anche Hans Zeier sottolinea questo fatto nella citazione che segue. In effetti, i progettisti di aerei e barche si ispirano al - o semplicemente copiano il - disegno naturale delle ali degli uccelli e delle pinne degli squali, che curiosamente sono i più efficaci. Allora, come è possibile che un meccanismo di selezione naturale così miope e maldestro sia stato in grado di generare disegni così straordinariamente efficaci?

Studiando gli esseri viventi, sorprende sempre più il loro eccellente adattamento in termini di forma e di attività da soddisfare nella loro specifica area vitale. È come se tutto ciò fosse dovuto a un processo di conformazione universale e creativo che si manifesta anche nei più piccoli dettagli strutturali e funzionali.

Consideriamo il sistema circolatorio dei mammiferi: il suo scopo è trasportare il sangue in tutte le parti del corpo. Nell'uomo, il sistema circolatorio ha l'impressionante lunghezza di circa 100.000 km. È evidente che è della massima importanza che il trasporto del sangue attraverso la rete avvenga con il minimo sforzo. Gli ingegneri possono calcolare come dovrebbe essere costruito un tale sistema per una performance ottimale. È significativo che la soluzione data dalla natura coincida con i valori teorici ottenuti dal calcolo.[72]

### ***Un meccanismo egoista che massimizza solo la riproduzione individuale***

Un altro aspetto sottolineato da Elster è il carattere marcatamente egoista del meccanismo di selezione naturale. Non massimizza nemmeno l'adattabilità all'ambiente, il fenomeno che all'inizio aveva stupito Darwin. Ciò che realmente massimizza è la riproduzione individuale.

La conseguenza più logica e coerente che deriva da questo meccanismo di selezione naturale è quella che ne trae Dawkins. E cioè, che i geni sono egoisti e cercano solo di fare il maggior numero di copie di se stessi. Questo punto di vista, come dice Elster, mostra una visione piuttosto cupa e tetra del significato della vita:

In primo luogo, dobbiamo insistere sulla natura strettamente individualistica della spiegazione funzionale in biologia. L'evoluzione naturale promuove la capacità riproduttiva dell'organismo individuale, non quella della popolazione, della specie o dell'ecosistema (...)

Invece della confortante visione di una selezione naturale che adatta la specie al suo ambiente... otteniamo la triste storia di organismi individuali che si sforzano di massimizzare il numero di figli, qualunque cosa accada. O, cosa ancora più cupa, una storia di singoli geni che emergono per massimizzare le copie di se stessi, usando ogni organismo come destinatario. [73]

Se la selezione naturale massimizza solo il successo riproduttivo, perché l'evoluzione non si è fermata a organismi come i microbi o i ratti che hanno un successo

riproduttivo così elevato? Davies insiste in questa sua obiezione alla selezione naturale nella seguente citazione.

Non è affatto chiaro come questa tendenza verso livelli più alti di organizzazione derivi dalla teoria di Darwin. Gli organismi unicellulari, per esempio, hanno un enorme successo. Esistono da miliardi di anni. Nella loro competizione con gli organismi superiori, compreso l'uomo, troppo spesso ne escono vincitori, come la professione medica sa bene.

Quale meccanismo ha spinto l'evoluzione a produrre organismi multicellulari di complessità sempre crescente? Gli elefanti possono essere più interessanti dei batteri, ma in senso strettamente biologico hanno davvero più successo? Nella teoria neodarwiniana il successo è misurato solo dal numero di figli; quindi, sembra che i batteri abbiano molto più successo degli elefanti.

Perché, allora, si sono evoluti animali complessi come gli elefanti? Perché tutti gli organismi non sono semplicemente involucri di sostanze chimiche che si riproducono freneticamente?[74]

### **In natura esiste davvero una lotta spietata per la sopravvivenza?**

La selezione naturale ci porta a pensare che in natura esista una lotta spietata per la sopravvivenza in cui solo i più adatti o più forti sopravvivono, e i meno adatti o più deboli sono destinati all'estinzione.

Analizziamo ora il fenomeno naturale per cui alcune specie servono da cibo per altre.

### ***I cicli di vita in natura sono progettati per garantire l'equilibrio dell'ecosistema***

In natura, ci sono specie di predatori che cacciano o pescano nutrendosi di altre specie. Tuttavia, questo fenomeno fa parte di un ciclo vitale o di una catena di specie animali e vegetali che si nutrono l'una dell'altra; apporta, quindi, un beneficio all'intero ecosistema garantendo la sopravvivenza delle specie.

Ad esempio, se in un ecosistema eliminassimo i predatori, la sovrappopolazione delle specie intermedie potrebbe portare all'esaurimento delle specie vegetali e quindi squilibrare e rovinare l'intero ecosistema.

È curioso notare che i grandi predatori si riproducano solo una o due volte all'anno, mentre le specie che servono loro da cibo siano molto prolifiche. Secondo la teoria darwiniana, se i predatori hanno più successo nella lotta per la sopravvivenza, dovrebbero essere anche le specie più numerose e le loro vittime dovrebbero estinguersi.

Perché, allora, i predatori hanno meno successo nella riproduzione e sono più in pericolo di estinzione, mentre le loro vittime, le specie perdenti, hanno tanto successo nella riproduzione?

Non è necessario essere molto intelligenti per capire che la ragione per cui questa catena di specie che si mangiano a vicenda ha la forma di una piramide - cioè, le specie che stanno sotto si riproducono di più e sono più abbondanti, e quelle che stanno sopra si riproducono meno e sono meno numerose - è perché l'ecosistema è configurato in questo modo proprio per garantire il suo equilibrio.

Se fosse il contrario - come sembra indicare la teoria darwiniana - tutte le specie, comprese quelle dei vincitori o predatori, si estinguerebbero, perché semplicemente non avrebbero più nulla da mangiare.

In realtà, è molto più corretto interpretare questo fenomeno naturale dal punto di vista che alcune specie offrono alcuni dei loro membri come sacrificio a beneficio di altre specie. In questo modo, contribuendo al bene dell'ecosistema nel suo complesso, in ultima analisi, esse vanno a beneficio della loro stessa progenie.

## **3. Caso o Logos?**

Vediamo ora che l'ipotesi dell'esistenza di un Logos o di un progetto permette di spiegare molte delle cose inspiegabili con la teoria convenzionale dell'evoluzione per caso.

## La miracolosa comparsa del DNA

Secondo Davies, la probabilità reale che il DNA del più semplice virus si formi accidentalmente è pari a zero assoluto:

È possibile fare dei calcoli probabilistici approssimativi della formazione di un semplice virus. Secondo tali calcoli l'incessante scomporsi e riformarsi in forme nuove delle complesse molecole della zuppa primordiale potrebbe portare ad un virus non complesso in un miliardo di anni. L'enorme numero di combinazioni chimiche possibili è tale che le probabilità sono di una su oltre  $10^{2\,000\,000}$ .

Questo numero da capogiro è più delle probabilità che fare testa con una moneta per sei milioni di volte di seguito. Passare da un virus a qualche ipotetico replicatore più semplice potrebbe migliorare considerevolmente le probabilità, ma con numeri come questi non cambia la conclusione: la generazione spontanea della vita tramite un rimescolamento molecolare casuale è un evento ridicolmente improbabile.[75]

Anche Monod, un fervente difensore del darwinismo, riconosce che l'apparizione della vita per caso è stata un evento unico la cui probabilità che potesse verificarsi era quasi nulla.

La vita è apparsa sulla Terra: quale era la *probabilità della sua comparsa* prima dell'evento? Non è esclusa, dalla struttura attuale della biosfera, l'ipotesi che l'evento decisivo non si sia verificato più di una volta. Ciò significherebbe che la sua probabilità a priori è quasi zero.[76]

E, come dice Popper, una spiegazione dell'origine della vita basata su probabilità prossime allo zero non può essere una *spiegazione scientifica*: al contrario, si tratta di credere in un miracolo straordinario!

Abbiamo la stessa situazione per quanto riguarda l'emergere della vita da qualcosa di non vivo. È incredibilmente improbabile che la vita sia mai emersa; tuttavia, è emersa. Poiché è incredibilmente improbabile, non può essere una spiegazione dire che è emersa per caso, perché, come ho detto prima, una spiegazione in termini probabilistici è sempre una spiegazione in termini di alta probabilità.[77]

## La formazione del DNA attraverso il Logos

Al contrario, che un progetto, cioè un'informazione codificata in un campo vitale energetico, possa originare e ordinare una struttura molecolare, non è impossibile per la fisica quantistica attuale, in cui il campo è la realtà primaria, mentre le particelle e gli atomi sono una realtà derivata da esso, ed è sperimentalmente verificato che avvengono fenomeni di influenze causali non locali.

## Il DNA come «ricevitore» capace di cogliere il progetto di una «nuova vita» da campi vitali energetici preesistenti

Si potrebbe sostenere che manipolando, tagliando, ricomponendo o addirittura sintetizzando parti di DNA, in futuro si potrebbero creare nuovi virus o addirittura cellule viventi, il che dimostrerebbe che non esiste altro oltre alle molecole.

Questo è il vecchio argomento secondo il quale, se una persona viene colpita alla testa smette di pensare, e si dimostra così che il pensiero è nella testa. È lo stesso che dire che, prendendo a martellate un ricevitore radio, e osservando che la voce dell'emittente non si sente più, si dimostra che l'emittente era dentro la radio.

Come spiega Charon nella citazione seguente, è possibile che il DNA sia come un ricevitore capace di catturare quelle onde emesse da un campo vitale preesistente che riempie lo spazio:

Una struttura materiale è incapace da sola di creare la vita, perché evolve sempre dall'ordine al disordine, mentre la vita va dal disordine all'ordine. La struttura non può quindi essere un «attore» vivente, può solo essere un «ricevitore» capace di entrare in risonanza con qualcosa di preesistente alla struttura materiale nello spazio e a ciò che i fisici chiamano spesso *campo*.

Il campo evolutivo è presente in tutto l'universo e quindi non abbiamo bisogno di sintetizzarlo. La sintesi della vita consiste nel costruire un ricevitore capace di cogliere tale campo.

È qualcosa di simile al costruire un ricevitore radio per captare i programmi di una stazione. La voce che sentiamo nel ricevitore è ciò che è veramente «vitale» di esso, mentre transistor, resistenze e trasformatori non sono altro che strutture materiali.

Allo stesso modo, la sostanza vivente è un campo che fluttua nel tempo, tra lo stato iniziale e lo stato finale dell'universo. *Creare la vita* è, per noi, poter costruire il ricevitore sintonizzato sul campo evolutivo.[78]

Usando la metafora del computer, il DNA potrebbe essere comparato al supporto materiale o hardware; se riusciamo a realizzare l'hardware giusto, questo potrebbe caricare e copiare automaticamente un software o progetto già in essere nel campo vitale.

In altre parole, ciò che avremmo fatto non è creare la vita, ma semplicemente fabbricare il supporto materiale o il ricevitore capace di catturare il programma o il progetto di una nuova vita. Ciò, quindi, non dimostrerebbe affatto che non c'è altro oltre alla struttura molecolare del DNA.

### **Qual è l'origine dell'informazione genetica e dove viene conservata?**

Da un lato, si dice che i DNA sono solo strutture molecolari e, dall'altro, che portano un codice genetico che contiene tutte le informazioni sulle caratteristiche dell'essere vivente. Qui sorgono due problemi: da dove vengono queste informazioni? E dove sono conservate tutte queste informazioni?

Qualsiasi insieme significativo di informazioni deve essere ordinato e codificato in un linguaggio, che è un sistema funzionale, articolato e regolato di simboli ideati dall'uomo, come il linguaggio ordinario, il Morse, i linguaggi matematici o il codice binario dei programmi informatici. In altre parole, le lingue sono necessariamente un sistema progettato e creato per un processo mentale come minimo di livello umano.

Allora come si spiega che semplici strutture molecolari abbiano una capacità mentale così straordinaria da creare il linguaggio del codice genetico?

Quando si giunge alla famosa scoperta del codice genetico, si vede che questo consiste nel fatto che ogni tripletta di basi o combinazione di tre gradini della scala a spirale del DNA, è responsabile della fabbricazione di un tipo di amminoacidi, che sono la struttura primaria delle proteine, che a loro volta sono il materiale di base degli organismi viventi. Quindi, come dicono alcuni biologi, il DNA è più simile a una catena robotica di fabbricazione e assemblaggio di proteine che al famoso libro della vita. Dove sono allora le informazioni necessarie affinché queste proteine siano ordinate per formare tutti i tipi di cellule e organi, che danno origine a caratteristiche come il colore degli occhi e dei capelli? Davies parla molto chiaramente di questo problema:

Consideriamo, per esempio, il fenomeno della differenziazione cellulare. Come fanno alcune cellule a «sapere» che devono diventare cellule del sangue, mentre altre devono diventare parte dell'intestino o della spina dorsale? Poi c'è il problema del posizionamento spaziale. Come fa una data cellula a sapere dove si trova in relazione ad altre parti dell'organismo, in modo che possa «trasformarsi» nel tipo di cellula appropriato per l'organismo finito?

Correlato a queste difficoltà è il fatto che, sebbene le diverse parti dell'organismo si sviluppino in modo diverso, tutte contengono lo stesso DNA.

Se ogni molecola di DNA possiede lo stesso piano globale per l'intero organismo, come è possibile che cellule diverse implementino parti diverse di quel progetto?

Esiste forse un «metaprogetto» che comunica ad ogni cellula quale parte del progetto attuare? E se sì, dove si trova? Nel DNA? Ma ciò significa sicuramente cadere in un infinito ciclo di regressioni. (...)

Una possibile via di fuga è supporre che in qualche modo il progetto globale sia immagazzinato nei campi stessi, e che il DNA agisca come un ricevitore piuttosto che come fonte di informazioni genetiche.[79]

È evidente che l'informazione non è memorizzata nell'ordine dei passi della scala del DNA.

Tuttavia, proprio come un robot in una catena di produzione è guidato da un programma per computer, il DNA potrebbe essere l'hardware che supporta un software in cui sono contenute tutte le informazioni genetiche, compreso un completo disegno virtuale dell'essere vivente.

In questo caso, però, tali informazioni non possono essere nate da un ordine accidentale di molecole, ma devono essere state caricate o copiate da un'altra fonte.

Questa idea che il DNA carichi automaticamente, copiandola e individualizzandola, l'informazione genetica che eredita dai suoi progenitori, informazione che in definitiva deriva da un Logos specifico della specie registrato in un campo vitale, spiega meglio l'origine e il luogo in cui si trova l'informazione genetica.

Questo è, naturalmente, molto più ragionevole che sostenere che un ordinamento accidentale di molecole abbia dato origine a strutture molecolari così sapienti e intelligenti da essere state in grado di elaborare e codificare una vasta e straordinaria quantità di informazioni.

### **Il mistero della morfogenesi**

La morfogenesi è un fenomeno inspiegabile tenendo conto del solo DNA, come confessa lo stesso Monod. «È certo che lo sviluppo embrionale sia uno dei fenomeni evidentemente "più miracolosi" di tutta la biologia. È anche vero che questi fenomeni, mirabilmente descritti dagli embriologi, sfuggono ancora, in gran parte, all'analisi genetica e biochimica».[80]

La morfogenesi è il processo tramite il quale un embrione o una cellula staminale fecondata comincia a scindersi in due e moltiplicarsi. Questo è almeno il primo stadio. Poi, le cellule cominciano a specializzarsi gradualmente dando forma a tutti i tessuti e organi, fino a formare l'organismo completo.

Nelle prime fasi, il processo è sorprendente. Non può essere spiegato con il DNA, perché il DNA semplicemente duplica e fabbrica le proteine per costruire le cellule, che sono fondamentalmente composte dagli stessi elementi.

Il fatto che le cellule che si moltiplicano siano disposte in una precisa struttura spaziale e si siano specializzate fin dall'inizio - in un momento in cui nulla sembra collegarle - è uno dei fenomeni più sorprendenti e misteriosi della biologia. È come se ci fosse un robot invisibile che mette ogni cellula al suo posto e assembla l'organismo, come spiega Davies nella seguente citazione:

La creazione di forme biologiche è conosciuta come morfogenesi, e nonostante decenni di studi è un argomento ancora avvolto nel mistero. (...) Studiando lo sviluppo dell'embrione, è difficile resistere all'impressione che esista da qualche parte un progetto, o piano di montaggio, che riporti le istruzioni necessarie per ottenere la forma finita.

C'è quindi un forte elemento di teleologia coinvolto. Sembra che l'organismo in crescita sia diretto verso il suo stato finale da una sorta di agente di supervisione globale.

Questo senso di destino ha portato i biologi a usare il termine *mappa del destino* per descrivere lo *schiodersi*, evidentemente pianificato, dell'embrione in via di sviluppo.[81]

Secondo Sheldrake, questo fenomeno potrebbe essere spiegato dalla teoria che l'informazione necessaria per realizzare il processo non si trova nel DNA - che sarebbe un semplice ricevitore - ma in un campo morfico (un *campo generatore di forma*), che guiderebbe questo processo attraverso qualche influenza causale non locale che egli chiama risonanza morfica.

Questa teoria è anche nella linea di pensiero che presuppone l'esistenza di un

Logos o progetto precedente. Cercheremo di spiegare questo processo usando il concetto di Logos. Prima della fecondazione, esiste già il campo del logos della specie di quell'essere vivente.

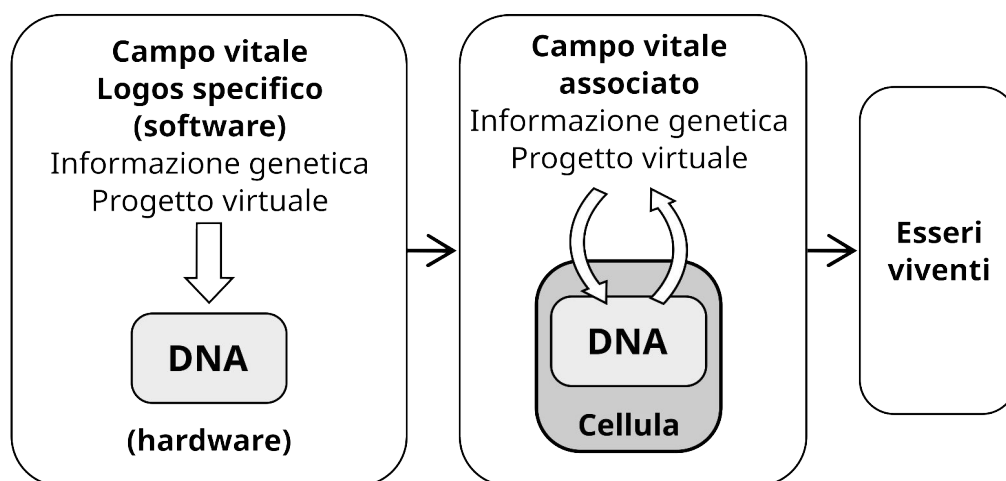
Quando il nuovo DNA si forma, carica automaticamente il logos della specie, o informazione genetica, come se caricasse e copiasse un programma di computer, ma personalizzandolo grazie alla nuova combinazione unica di geni. Poi, si crea un nuovo campo associato specifico per quell'essere vivente.

All'interno di questo campo associato all'embrione c'è il logos specifico di quell'essere, cioè il progetto, o piano, completo che include il progetto virtuale del processo di crescita e la forma dell'intero organismo. Così le cellule sarebbero guidate da questo progetto virtuale tridimensionale, che servirebbe come stampo o modello.

Ciò potrebbe anche spiegare la sorprendente capacità degli embrioni di rigenerare cellule o organi mutilati artificialmente negli esperimenti.

Questo campo associato all'embrione assegnerebbe ad ogni cellula un ruolo o una funzione specifica da svolgere durante questo sviluppo.

Le cellule potrebbero ricevere istruzioni e muoversi perché sarebbero energeticamente connesse attraverso il loro DNA, come se fossero una rete di computer interconnessi a distanza.



### **Il miracoloso emergere dei processi mentali e dell'autocoscienza**

I processi mentali sono quelli che danno agli esseri viventi una capacità di autonomia, e persino di creatività, irriducibile al livello molecolare.

Ciò può essere spiegato supponendo che il campo specifico associato dell'embrione abbia già, almeno potenzialmente, la capacità di sviluppare processi mentali secondo il suo livello.

Una tale capacità non sorgerebbe dal nulla, ma deriverebbe dal campo generale o logos della specie preesistente, di cui è una copia individualizzata.

Questo emergere di un nuovo livello di processi mentali è inspiegabile se si presume che l'unica cosa speciale che esiste nelle cellule sia la complessità della struttura molecolare del DNA. A meno che, dopo aver affermato ciò, non si cominci, come fanno molti biologi, ad attribuire intenzioni, fini e capacità creative straordinarie ai geni, che prima si è giurato essere pure molecole.

### **Il mistero della direzionalità nell'evoluzione delle specie**

I biologi che credono che il DNA si sia formato per una disposizione fortuita di molecole, pensano che il fatto unico - il grande miracolo a probabilità zero! - sia stata la formazione accidentale del DNA del primo virus. Da quel momento in poi tutto divenne

facile. Questo primo DNA ha cominciato a mutare a caso fino a diventare il DNA dell'essere umano.

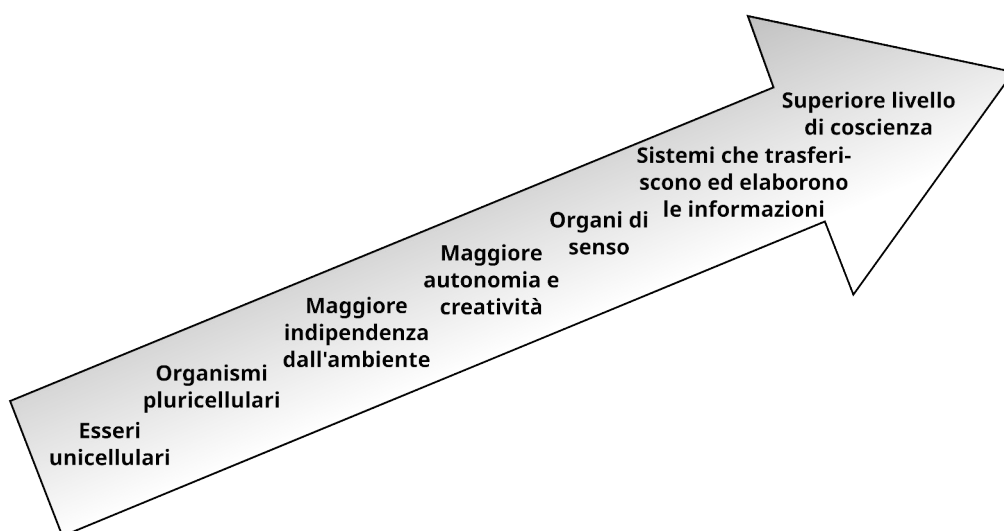
Tuttavia, questo secondo passo è miracoloso quanto il primo. È ovvio che le mutazioni casuali non possono dare origine a nessun processo che mostri una qualche direzione costante, tanto meno una direzione generale così chiara come quella che mostra il processo evolutivo.

Darwin negava che l'evoluzione avesse una direzione definita, perché questa era la posizione più coerente con la sua teoria delle piccole variazioni naturali spontanee. Ammettere una direzione implicherebbe presupporre una forza direttrice, esterna o interna.

Darwin cercò di negare le teorie creazioniste che affermavano l'esistenza di un progettista divino esterno e anche le teorie evolutive precedenti alla sua, come quella di suo nonno e quella di Lamarck, che postulavano che l'evoluzione è guidata da una forza direttiva interna che opera dentro l'organismo.

### ***La direzione generale dell'evoluzione delle specie***

Oggi, gli stessi biologi darwiniani non possono che riconoscere che l'evoluzione ha una direzione ben marcata, che va dalle cose più piccole alle più grandi, e dagli esseri più semplici a quelli più complessi, come si può vedere nella citazione di Dobzhansky riportata più oltre.



Tuttavia, in modo assurdo e incoerente, continuano a sostenere che un meccanismo casuale sia capace di produrre un'evoluzione con una chiara direzionalità:

L'evoluzione nel suo insieme ha avuto senza dubbio una direzione generale, dal semplice al complesso, dalla dipendenza alla relativa indipendenza dall'ambiente, ad una sempre maggiore autonomia degli individui, uno sviluppo sempre maggiore degli organi di senso e dei sistemi che trasferiscono ed elaborano le informazioni sullo stato dell'ambiente in cui l'organismo si trova, e infine un aumento della coscienza.[82]

### ***L'innegabile carattere finalista degli organismi viventi***

Inoltre, l'innegabile carattere finalista degli organismi viventi fa riconoscere a Monod che c'è una profonda contraddizione tra questo finalismo, teleologia o teleonomia, o come lo si voglia chiamare, e i suoi presupposti o credenze meccanicistiche:

La pietra angolare del metodo scientifico è il postulato dell'oggettività della Natura. Vale a dire, il rifiuto *sistematico* di considerare capace di condurre a una conoscenza «vera» qualsiasi interpretazione dei fenomeni data in termini di cause finali, cioè di «progetto» (...)

L'oggettività, tuttavia, ci obbliga a riconoscere il carattere teleonomico degli esseri viventi, ad ammettere che essi realizzano e perseguono un progetto nelle loro strutture e prestazioni.

C'è quindi, almeno in apparenza, una profonda contraddizione epistemologica. Il problema centrale della biologia è questa contraddizione, che si cerca di risolvere se è solo apparente, o di dichiararla radicalmente insolubile se tale è veramente.[83]

### ***La graduale, continua e lenta apparizione di nuove specie secondo Darwin***

Darwin, ispirato dalla geologia, pensava che gli esseri viventi fossero formazioni naturali come le rocce o i fiumi. Immaginò che all'interno di una specie avvenissero piccole variazioni che a poco a poco, in un periodo di tempo molto lungo, avrebbero differenziato alcuni individui fino a creare alla fine una specie nuova.

Anche se Darwin si rendeva conto che specie diverse non possono incrociarsi geneticamente tra loro, ipotizzò che le specie attuali fossero discendenti di forme intermedie che erano interfertili, ma che cessarono di esserlo quando si differenziarono maggiormente.

Per Darwin, l'evoluzione delle specie doveva avvenire in modo graduale, continuo e traboccante di forme intermedie. Però, nonostante i grandi sforzi fatti per trovare questi famosi anelli mancanti, la successione dei fossili mostra chiaramente che l'apparizione delle specie è avvenuta in modo netto, e cioè con notevoli salti da una specie all'altra.

Per questo motivo vari biologi hanno rivisto la teoria darwiniana, introducendo il concetto di mutazioni improvvise o catastrofiche.

### ***Le ragioni, secondo i darwinisti, che supportano il passaggio di alcune specie a nuove specie***

Dato che la documentazione fossile non dice molto a favore della teoria di un'evoluzione lenta e continua, vengono ulteriormente sottolineate altre ragioni per sostenere la convinzione che le specie si sono evolute spontaneamente le une dalle altre. Una di queste è l'universalità del codice genetico o DNA. Il fatto però che il linguaggio del codice genetico sia lo stesso per tutti gli esseri viventi, può anche significare che sia stato scritto dallo stesso autore.

Un'altra ragione proposta è la grande somiglianza tra tutti gli esseri viventi. Ciò potrebbe anche essere interpretato nel senso che tale somiglianza sia dovuta al fatto che la forma e la struttura di tutti gli esseri viventi rispondano allo stesso progetto generale comune a tutti e, come nel caso precedente, sarebbe un'altra prova che si tratta dell'opera dello stesso artista o progettista.

Viene addotta come motivo anche l'evidente continuità che esiste tra tutte le forme di vita, dalle forme inferiori all'essere umano. Tuttavia, il fatto che ci sia una continuità relativa - cioè una continuità con salti - nell'evoluzione delle specie potrebbe essere interpretato affermando che le specie superiori sono state create da un processo pianificato di modifica del progetto e del DNA di una specie inferiore.

### ***La comparsa di nuove specie richiede un cambiamento del progetto e del DNA***

La cellula non è solo l'unità o il blocco di base di tutti gli esseri viventi, ma contiene anche la fabbrica e la catena di montaggio degli organismi.

Se abbiamo una fabbrica e una catena di montaggio di automobili, e vogliamo apportare leggere variazioni al modello che stiamo producendo, possiamo farlo variando il progetto o il software nei computer che controllano i robot della catena di montaggio, senza dover cambiare questi robot.

Se però un giorno volessimo costruire anche degli aerei, non dovremmo solo cambiare il progetto e il programma (il prototipo virtuale dell'aereo), ma saremmo costretti anche ad aggiungere nuovi robot o macchinari alla catena di montaggio.

Allo stesso modo, il passare da una specie all'altra, per esempio da un rettile anfibio a un uccello - per seguire una sequenza classica di evoluzione -, richiede un cambiamento troppo grande nella struttura generale e nello scheletro che è molto difficile da spiegare con piccole variazioni morfologiche causate da mutazioni casuali del DNA. Bohm spiega

molto bene questo punto:

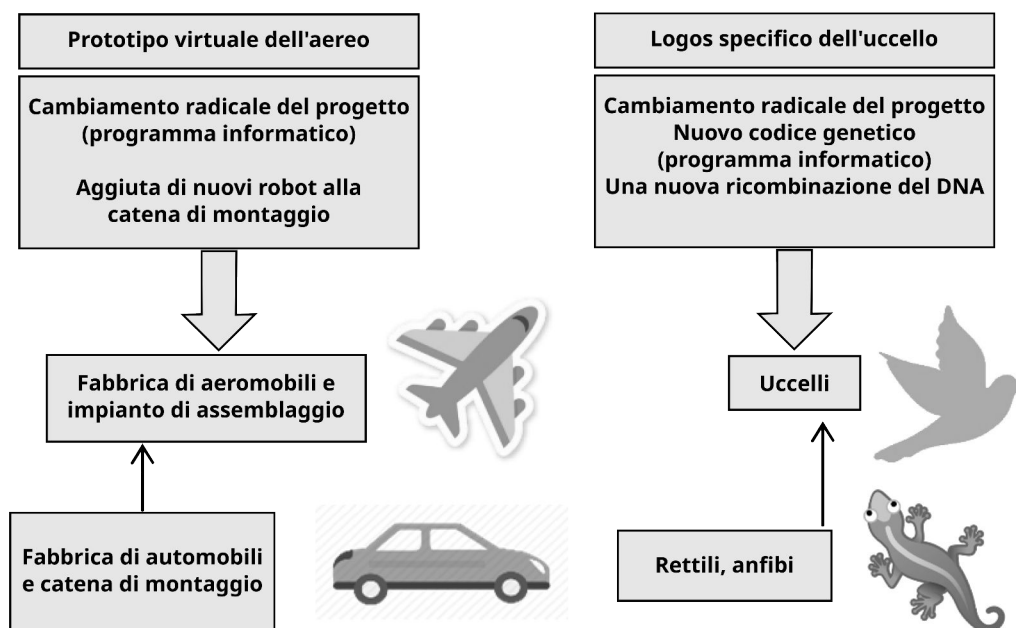
Perché un uccello voli, non basta dargli le ali. Le sue ossa devono essere più leggere ma devono mantenere la loro robustezza; piume e penne devono essere adattate aerodinamicamente; il centro di gravità deve essere spostato, e sono necessari anche lo sviluppo dei muscoli e i cambiamenti nel metabolismo che permettano la produzione di energia sufficiente per volare.

Se tutti questi cambiamenti non avvengono in modo coordinato, è possibile che [quegli esseri intermedi] non sopravvivano. È difficile capire come molte delle probabilità altamente coordinate richieste per l'evoluzione possano essere sorte da combinazioni fortuite di piccole mutazioni casuali.[84]

L'ipotetico Logos o progetto generale, di cui sosteniamo l'esistenza, frutto di un primo processo mentale di progettazione che fu completato prima della prima esplosione di energia, conterrebbe anche il piano generale dell'evoluzione e il logos specifico di ogni specie.

Questo Logos, attraverso il suo supporto materiale o campo energetico, ha agito come una forza vitale cosmica che ha guidato l'intero processo di evoluzione, in parte in modo automatico ma anche autonomo e creativo, modificando i progetti e costruendo nuove sequenze di DNA.

Così, come per trasformare una fabbrica di automobili in una fabbrica di aeroplani è necessario prima progettare un prototipo virtuale di un mezzo volante, cambiare il software e costruire una nuova catena di montaggio, allo stesso modo affinché un rettile diventasse una nuova specie volante, era necessario l'intervento di una forza cosmica portatrice di un nuovo logos specifico (prototipo virtuale dell'uccello). Questa forza ha generato un cambiamento radicale del progetto, una riformulazione del codice genetico e una nuova ricombinazione del DNA.



**«Perché un essere si sviluppi in un essere superiore, deve essere coinvolta una terza forza (Forza Cosmica)»**

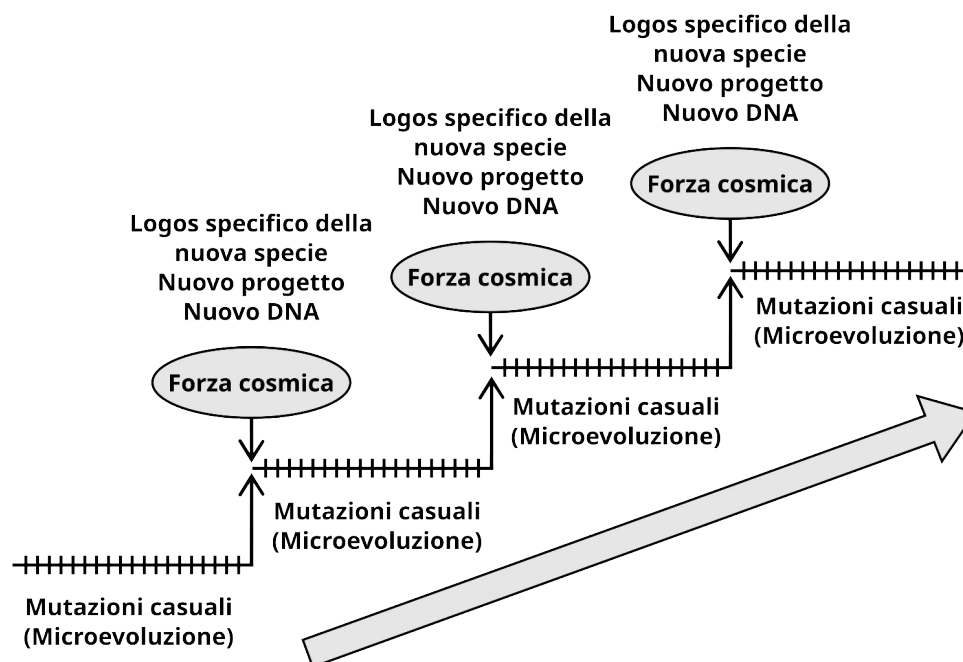
Sun Myung Moon in queste citazioni ci spiega la necessità dell'intervento di una forza esterna o cosmica perché un essere vivente diventi una nuova specie. Con questa forza cosmica si riferisce all'intervento del campo di forza vitale del Logos che include il logos specifico della nuova specie, un nuovo progetto e un nuovo DNA.

Le mutazioni casuali possono causare solo fluttuazioni all'interno della stessa specie (microevoluzione):

Perché il primo essere diventi il secondo essere, deve essere coinvolta una terza forza (forza cosmica). Gli stessi esseri viventi non possono creare la forza che cambia il primo essere nel secondo.

Perché un essere si sviluppi in un essere superiore, deve essere coinvolta una terza forza. Soprattutto una struttura complessa non può svilupparsi senza l'apporto di un fattore intenzionale e di una forza dall'esterno.[85]

Perché un essere si evolva, la forza necessaria deve provenire da qualche parte... Dobbiamo partire dal presupposto che esiste la forza cosmica che può causare cambiamenti interni negli esseri viventi.[86]



### Direzionalità e processo «a gradini» nell'evoluzione delle specie

La nostra ipotesi spiega meglio l'evidente direzionalità dell'evoluzione, che da forme semplici progredisce verso forme più complesse; da una dipendenza dall'ambiente verso una maggiore autonomia e creatività; e da organi di percezione e processi mentali semplici verso organi di senso, cervelli, processi mentali e livelli di coscienza sempre più elevati.

Può anche spiegare meglio perché l'evoluzione delle specie è stata un processo intenzionalmente graduale. Come mostrano i ritrovamenti fossili, le specie sono apparse a tappe, o con salti improvvisi, rispetto ai livelli inferiori, e sempre dopo che l'ambiente per la nuova specie era stato preparato dalle specie inferiori.

I primi organismi apparsi negli oceani erano esseri unicellulari. Poi, circa 600 milioni di anni fa, all'inizio dell'era cambriana, apparvero improvvisamente in gran numero negli oceani gli organismi pluricellulari (invertebrati). I biologi chiamano questo fenomeno «il mistero dell'esplosione dell'era Cambriana».

Con gli invertebrati marini come base, e quando la composizione dell'atmosfera terrestre era diventata adeguata, apparvero gli esseri viventi vertebrati, come pesci, anfibi, rettili e mammiferi. E infine, sulla base degli antropoidi e degli ominidi, apparvero gli attuali esseri umani.

### ***Le vecchie specie quali banco di prova per quelle nuove***

Il fatto che il DNA sia simile in tutti gli esseri viventi e che ci sia una continuità relativamente graduale tra tutte le specie potrebbe essere spiegato come segue: poiché una cellula è come la fabbrica degli esseri viventi, è logico iniziare a fare cose semplici e

poi espandere gradualmente quella stessa fabbrica aggiungendo nuovi progetti e nuovi macchinari.

Inoltre, le vecchie specie servirebbero come banco di prova per le nuove specie, proprio come nell'evoluzione dell'automobile sono stati creati nuovi prototipi modificando e migliorando quelli vecchi.

Ad esempio, gli ominidi o i precursori della specie umana potrebbero benissimo essere dei prototipi sperimentali che sono serviti come banco di prova e supporto materiale per la comparsa della nostra specie, e che si sono estinti quando hanno compiuto la loro funzione.

#### **4. VARIANTI E ALTERNATIVE ALLA TEORIA DARWINIANA DELL'EVOLUZIONE**

##### **L'evoluzione organica di Popper**

Alcuni biologi, nel tentativo di spiegare la sorprendente capacità degli organismi di adattarsi all'ambiente, stanno ripensando le teorie di Lamarck.

L'idea è la seguente: dato che vediamo che gli animali hanno una certa intelligenza, capacità di autoregolazione per adattarsi all'ambiente, e anche un certo grado di creatività o capacità di cambiare e modificare l'ambiente, non potrebbe essere questa autonomia e creatività degli stessi organismi a causare in modo intenzionale quelle mutazioni che sono così opportune ed efficaci per potersi adattare al loro ambiente?

Popper era a favore di questa idea descritta come teoria dell'evoluzione organica:

Sono un po' critico nei confronti della teoria dell'evoluzione e del suo potere esplicativo, soprattutto per quanto riguarda il potere esplicativo della selezione naturale. (...)

Posso citare ancora la teoria dell'evoluzione organica. Sir Alisten Hardy, nel libro *The Living Stream* [1965], così come Ernst Mayr [1963], sottolineano che la scelta dell'animale è un fattore causale nella costituzione del suo ambiente, portando così ad un certo tipo di selezione.

Possiamo dire che l'animale è creatore in un senso quasi bergsoniano o in un senso più o meno lamarckiano.[87]

##### **La teoria dei campi morfici di Sheldrake**

Altri biologi, come Sheldrake, cercano di superare lo scoglio della non ereditarietà dei caratteri acquisiti, ipotizzando che l'informazione genetica non sia codificata nel DNA come si pensa comunemente, ma in un campo morfico ad esso associato:

Da questo punto di vista, gli organismi viventi ereditano non solo i geni ma anche i campi morfici. I geni sono trasmessi materialmente dai loro antenati e permettono loro di realizzare particolari tipi di molecole proteiche; i campi morfici sono ereditati non materialmente, per risonanza morfica, non solo dagli antenati diretti ma anche da altri membri della specie.[88]

Il DNA sarebbe come il supporto hardware, e nel campo morfico si troverebbe il software genetico. Il DNA sarebbe anche qualcosa come una catena di montaggio di proteine robotizzata con un carattere di macchinario multifunzionale, cioè che se viene riprogrammato la produzione può essere variata.

Così, attraverso uno scambio di informazioni tra il codice genetico del campo da un lato, e l'organismo e l'ambiente dall'altro, attraverso il DNA, le informazioni contenute nel codice genetico potrebbero essere modificate o riprogrammate per produrre quelle variazioni morfologiche adattative che sarebbero poi ereditate dai suoi discendenti.

##### **La microevoluzione non dà origine a nuove specie**

Indipendentemente da come questo meccanismo adattativo funzioni effettivamente, tale microevoluzione produce solo trasformazioni del progetto generale della specie che non dà origine a nuove specie, come dice Bohm:

Mentre questo approccio generale potrebbe rendere conto in modo adeguato di cambiamenti e variazioni relativamente piccole, potrebbe non essere sufficiente per rendere conto di cambiamenti più drastici, come ad esempio l'emergere di nuove specie. E fatto è che i grandi

cambiamenti evolutivi richiedono lo sviluppo coordinato di molti pezzi diversi del codice genetico. [89]

## **La teoria del Disegno o (Progetto) intelligente**

Alla fine del secolo scorso, un gruppo di scienziati americani ha formulato una nuova teoria, chiamata «Disegno Intelligente», che è in diretta opposizione al dogma della teoria darwiniana dell'evoluzione.

Fondamentalmente, questo nuovo paradigma evolutivo afferma che è possibile dedurre dall'evidenza empirica che certe caratteristiche dell'universo e degli esseri viventi sono meglio spiegate ipotizzando una causa intelligente, e non supponendo un processo casuale come la selezione naturale.

Nel 1996, il biochimico Michael J. Behe ha sostenuto nel libro *La scatola nera di Darwin: La sfida biochimica all'evoluzione*, che alcune caratteristiche delle cellule viventi sono caratterizzate da una «complessità irriducibile» che non può essere spiegata dai processi darwiniani, ma che costituiscono al contrario indicazioni di un disegno intelligente.

Come spiega lo stesso Behe: «Per complessità irriducibile intendo un singolo sistema composto da diverse parti interagenti ben assortite che contribuiscono alla funzione di base, in cui la rimozione di una qualsiasi delle parti fa sì che il sistema cessi effettivamente di funzionare».[90]

Behe ha descritto diverse caratteristiche delle cellule viventi che considera irriducibilmente complesse, come il famoso caso del motore flagellare batterico[91], una sorta di sofisticata turbina composta da proteine che i batteri utilizzano quale meccanismo di propulsione.

William A. Dembski, filosofo e matematico, nel suo libro *The Design Inference* (1998), spiega che ci sono tre modi di spiegare i fatti: la regolarità (legge naturale), il caso e il disegno. Dembski introduce un altro criterio per rilevare il disegno, la «complessità specificata», vale a dire che contiene qualche tipo di informazione codificata o mostra conformità a un modello che già esista indipendentemente. Nel suo libro, *The Design Revolution* (2004) scrive:

L'affermazione fondamentale del disegno intelligente è diretta e facilmente comprensibile: cioè, ci sono sistemi naturali che non possono essere adeguatamente spiegati in termini di forze naturali indirette e che mostrano caratteristiche che in qualsiasi altra circostanza attribuiremmo all'intelligenza.[92]

È un fatto da celebrare che un gruppo di biologi abbia recuperato la sanità mentale e il buon senso che Socrate, il padre della scienza, esprimeva già 2.500 anni fa.

Il paradigma del Disegno Intelligente, a differenza delle teorie creazioniste cristiane, si basa esclusivamente su prove scientifiche, non su scritti e dottrine religiose. Non specula nemmeno sulla natura del progettista intelligente, ma si limita a studiare l'inferenza del disegno in casi particolari, senza tentare di elaborare un modello più generale che spieghi la creazione e l'evoluzione dell'universo.

## **Conclusioni**

In breve, come abbiamo notato prima in questo capitolo, la sequenza corretta non è caso e necessità, ma creatività, necessità e caso. Il fattore più importante è la creatività. Una creatività che proviene da un Logos o progetto cosmico che guida l'evoluzione, e anche dall'autonomia e creatività di tutti gli organismi viventi. Poi, in ordine di importanza, viene la necessità derivata dai meccanismi guidati da leggi deterministiche. E, infine, il fattore altrettanto importante, ma non altrettanto decisivo, dei meccanismi casuali.

Questa spiegazione non solo è più ragionevole e completa, ma le sue implicazioni etiche sono più promettenti. Se si presume che sia l'universo che noi stessi siamo stati progettati o fatti per un qualche scopo, allora si può dire che abbiamo un valore intrinseco e che la vita umana ha un significato.

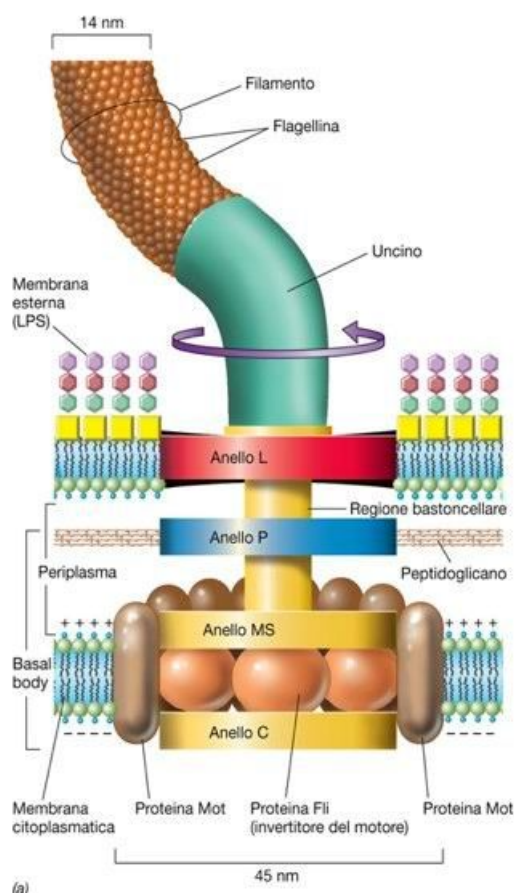
Al contrario, se si crede che tutto ciò che esiste nell'universo, compreso l'essere umano, sia un prodotto accidentale e fortuito - cioè, che siamo qui per puro caso - è quasi impossibile parlare di valore. L'universo risulterà privo di significato e non vi sarà alcuno scopo nella vita. Il quadro diventa ancora più fosco quando si crede nella teoria darwiniana della selezione naturale che santifica l'egoismo e la lotta per la sopravvivenza come unico e più alto scopo della vita.

Come dice Dawkins, diventiamo semplicemente delle macchine usa e getta - e, quindi, di nessun valore intrinseco - che spietati geni egoisti usano a loro capriccio, il cui unico obiettivo è quello di produrre freneticamente sempre più copie migliori di se stessi. [93]

### Nota sui motori flagellari batterici

La struttura interna delle cellule in generale, e i meccanismi biologici che ne permettono l'esistenza, sono tra le migliori prove dell'esistenza di un disegno intelligente. Un caso molto interessante in proposito è quello dei flagelli di certi batteri, una «frusta» il cui azionamento permette loro di avanzare e, invertendo il senso del movimento, di retrocedere.

Questo caso è interessante perché, come in altre strutture cellulari, si nota la presenza di un vero e proprio motore che funziona ad elettricità. La differenza rispetto ai nostri motori elettrici sta nel fatto che sono composti di materiale biologico e non metallico. Digitando nei motori di ricerca «motori flagellari batterici» si ottengono vari risultati ed immagini che permettono di comprenderne il complesso funzionamento.



Qui a lato lo schema di un motore flagellare batterico.

Sotto, un batterio flagellato, l'*Helicobacter pylori*



Dal sito [microbiologiaitalia.it/batteriologia/il-movimento-flagellare](http://microbiologiaitalia.it/batteriologia/il-movimento-flagellare)

## Capitolo 6 - L'individuo e il tutto: interconnessione, interrelazione e interdipendenza

Nelle scienze fisiche e biologiche, c'è sempre stato un dibattito tra riduzionisti e olisti; i primi sostengono che le cose dovrebbero essere spiegate riducendole alle loro parti più semplici, gli altri sottolineano che i sistemi e gli organismi hanno le loro proprie leggi o scopi che non possono essere spiegati dalle singole parti.

Questo stesso dibattito si verifica nelle scienze sociali tra coloro che favoriscono un individualismo metodologico, che pensano che sia necessario partire dai desideri, dalle preferenze o dalle scelte razionali degli individui per spiegare la società, e i funzionalisti, che sostengono che le strutture e le istituzioni sociali hanno leggi e scopi propri che influenzano e condizionano gli individui.

Un dibattito quasi identico si verifica nel campo dell'etica tra coloro che mettono in evidenza la coscienza, l'autonomia e i diritti individuali e quelli che, invece, sottolineano i doveri verso la comunità, che in politica si traduce nel dibattito tra liberali e socialisti, o tra individualisti e comunitaristi.

In questo capitolo, cercheremo di studiare in primo luogo le caratteristiche uniche degli individui in relazione a una natura comune condivisa; in secondo luogo, cercheremo di capire come gli individui interagiscono con il tutto; e in terzo luogo cercheremo di vedere se in natura ci sono principi che possono armonizzare la visione individualista e quella olistica, che sembrano apparire opposte e contraddittorie.

### 1. Natura comune e individualità unica

#### *La natura ci ha rivestiti di due persone, una comune e una particolare*

Cicerone spiega la natura comune e l'individualità unica nei suoi termini in questa citazione:

Dobbiamo anche riflettere sul fatto che la natura ci ha, per così dire, rivestiti di due persone: una comune, per cui tutti partecipiamo della ragione e di quella nobiltà con cui superiamo l'irrazionale, da cui risulta la conoscenza per comprendere gli obblighi e mantenere il decoro; e l'altra particolare, che è come l'emblema di ogni individuo.

Perché come osserviamo nei corpi tanta diversità, che alcuni sono appositamente predisposti per la loro leggerezza a correre, altri per la loro forza a combattere, e allo stesso modo nei volti, in alcuni la grazia e in altri una serietà maestosa; così anche nelle anime ci sono dissimilitudini ancora maggiori.<sup>[94]</sup>

Oltre a condividere una natura ampiamente omogenea, ogni singolo essere umano ha caratteristiche peculiari e uniche. Tra i miliardi di persone sulla terra, non si possono trovare due persone esattamente identiche.

Anche se tutti hanno occhi, naso e bocca, le diverse dimensioni, colore, disposizione e proporzione relativa tra questi stessi elementi rendono unico il volto di ogni individuo.

Allo stesso modo, anche se tutti possediamo le stesse capacità mentali, desideri di base e creatività, ci sono differenze di temperamento e di talento che fanno sì che ognuno di noi possieda una personalità unica.

Per esempio, si può vedere che ci sono persone più sensibili ed emotive dotate di talento artistico; altre più intellettuali con interessi scientifici; e altre più volitive con un'inclinazione per le attività pratiche.

Così, ogni individuo ha costituzione fisica, sembianze, temperamento, talenti e personalità unici e irripetibili.

## **La natura comune negli esseri umani**

### ***Aspetti mentali e corporei***

Come tutti gli esseri viventi e le cose dell'universo, tutti gli esseri umani possiedono una natura comune, essenziale e fondamentale che consiste in un aspetto mentale e uno corporeo.

### ***Uomini e donne***

Allo stesso tempo, siamo differenziati in uomini e donne. Qualcosa di simile accade con il maschio e la femmina degli animali, o lo stame e il pistillo nelle piante.

### **Una natura comune mentale e materiale**

Tutti noi abbiamo una natura comune fondamentalmente omogenea che si compone di un aspetto mentale e di uno corporeo. Per quanto riguarda l'aspetto corporeo, abbiamo tutti gli stessi organi e arti, cioè occhi, naso, bocca, orecchie, testa, tronco, mani e gambe, e le stesse necessità fisiche, come respirare e mangiare il cibo. Nell'aspetto mentale possediamo anche le stesse capacità di pensare, sentire e prendere decisioni, così come gli stessi desideri fondamentali di conoscere, apprezzare la bellezza e agire correttamente.

In altre parole, abbiamo tutti lo stesso livello di processi mentali. Questi processi mentali sono precisamente quelli che ci permettono di avere un ampio margine di autonomia o libertà, e una grande inventiva o creatività, che si esprime nella capacità di comunicare attraverso un linguaggio articolato e in tutte le produzioni e creazioni culturali, tecniche, scientifiche, artistiche e normative.

### **La differenziazione in uomini e donne nell'umanità**

Gli esseri umani, come la maggior parte degli esseri viventi, si differenziano anche in uomini e donne, ma questa differenziazione non è di tipo qualitativo, perché - nonostante le differenze biologiche e psicologiche tra loro - sia gli uomini che le donne hanno esattamente le stesse capacità mentali, autonomia, creatività, desideri, aspirazioni e necessità fisiche di base.

### ***L'universo esiste sotto forma di coppie complementari maschili (yang) e femminili (yin) affinché possano unirsi dando e ricevendo amore ed essere felici insieme***

Secondo Sun Myung Moon:

Quando studiamo l'universo, vediamo che tutti gli esseri esistono formando relazioni reciproche tra il maschile (yang) e il femminile (yin). Questo vale in tutti i casi.

A livello dei minerali, il legame tra ioni positivi e negativi forma le molecole. Nelle piante, l'esistenza e la propagazione avvengono attraverso la cooperazione tra stame e pistillo.

Questa dualità è ancora più marcata negli animali. Gli uccelli, i mammiferi e tutti gli altri tipi di animali esistono come maschio e femmina. Infine, noi esseri umani, che siamo la più alta creazione di Dio, siamo differenziati in uomini e donne. (...)

Per quale scopo Dio ha creato l'universo con la dualità? Il Creatore ha creato tutto sotto forma di maschile e femminile in modo che potessero unirsi dando e ricevendo amore. Tutte le specie si moltiplicano e perpetuano la vita attraverso atti d'amore.[95]

### **Mascolinità e femminilità, e differenze tra uomini e donne**

A differenza della filosofia tradizionale cinese che tende a sostanzializzare i concetti di Yang e Yin qualificando, per esempio, l'uomo come Yang e la donna come Yin, nel Pensiero di Unificazione Yang e Yin sono attributi o qualità secondarie presenti, in misura maggiore o minore, negli aspetti corporali e mentali sia dell'uomo che della donna, e di altri esseri e cose.

Così, la maschilità e la femminilità che caratterizzano l'uomo e la donna non possono essere identificate direttamente con gli aspetti Yang e Yin della mente e del corpo

(chiarezza/oscurità, lucidità/vaghezza, gioia/tristezza, attivo/passivo, forte/debole, duro/molle, concavo/convesso, ecc.). E tanto meno è possibile usare queste qualità opposte per giustificare una differenza di valore o di dignità dell'uomo e della donna, come avviene nelle filosofie e culture antiche.

Come si può dunque definire il carattere maschile o mascolinità e il carattere femminile o femminilità in relazione agli aspetti Yang e Yin?

### **Aspetti corporei**

A livello biologico o corporeo, nonostante una costituzione biologica comune abbastanza omogenea, ci sono evidenti differenze tra uomini e donne, come le differenze cromosomiche, gli ormoni e, soprattutto, gli organi sessuali, oltre ad altri aspetti del corpo femminile adeguati al suo ruolo di maternità e allevamento dei figli.

Quindi si può dire che, sebbene ci siano attributi Yang e attributi Yin sia nel corpo dell'uomo che della donna, vi è una proporzione relativamente maggiore di attributi Yin nel corpo della donna e di attributi Yang nel corpo dell'uomo.

### **Aspetti mentali**

Nell'aspetto mentale, sia l'uomo che la donna hanno le stesse capacità intellettuali, emotive e volitive, così come gli stessi desideri e aspirazioni di base per acquisire conoscenze, apprezzare la bellezza e agire bene, e avere relazioni amorose con i loro cari. E, naturalmente, entrambi hanno la stessa dignità e valore come esseri umani. Tuttavia, ci sono alcune differenze qualitative rispetto agli aspetti Yang/Yin delle loro facoltà mentali.

Per fare alcuni esempi, generalmente l'intelletto maschile si concentra su questioni di portata generale, o nel sintetizzare principi sempre più universali, mentre l'intelletto femminile è orientato più verso l'analisi delle circostanze e dei dettagli concreti.

Inoltre, gli uomini hanno più capacità di elaborazione visivo-spaziale e abilità nella gestione dei numeri, mentre le donne hanno più capacità di elaborazione verbale e linguistica.[96]

Per quanto riguarda i sentimenti, le donne sono più empatiche e hanno maggiore capacità di esprimere i propri sentimenti di gioia e tristezza, ad esempio, con risate e pianti, mentre l'uomo è meno portato ad esprimere le stesse emozioni. C'è anche una differenza qualitativa tra l'amore della madre, più disposto alla comprensione e incondizionato verso i suoi figli, e l'amore del padre, più esigente e condizionato dalla realizzazione delle proprie aspettative verso di loro.

Per quanto riguarda gli aspetti volitivi, l'uomo mostra una volontà più aggressiva, impulsiva e indipendente, e la donna mostra una maggiore delicatezza, riflessione e dipendenza nelle sue decisioni.

Pertanto, si potrebbe dire che il carattere femminile, o femminilità, è un'espressione differenziata e qualificata degli aspetti Yang/Yin della mente umana, con una certa impronta Yin. E il carattere maschile, o mascolinità, è un'altra espressione differenziata e qualificata delle stesse sfaccettature Yang/Yin della mente umana, con una certa impronta Yang.

I caratteri maschile e femminile sono opposti e allo stesso tempo complementari, il che fa sì che uomini e donne sentano una grande attrazione e un fascino reciproco, che permettono loro di aiutarsi e sostenersi a vicenda.

Tuttavia, allo stesso modo in cui ci sono aspetti Yang/Yin nell'uomo e nella donna, in entrambi coesistono anche alcuni aspetti maschili e femminili. Carl Jung affermò che nella psiche dell'uomo ci sono qualità femminili allo stato latente (*anima*), e nell'anima della donna c'è una parte maschile allo stato latente (*animus*).

A parte le considerazioni generiche sul carattere maschile e femminile, si può osservare che ci sono uomini con un marcato carattere maschile e altri più sensibili e

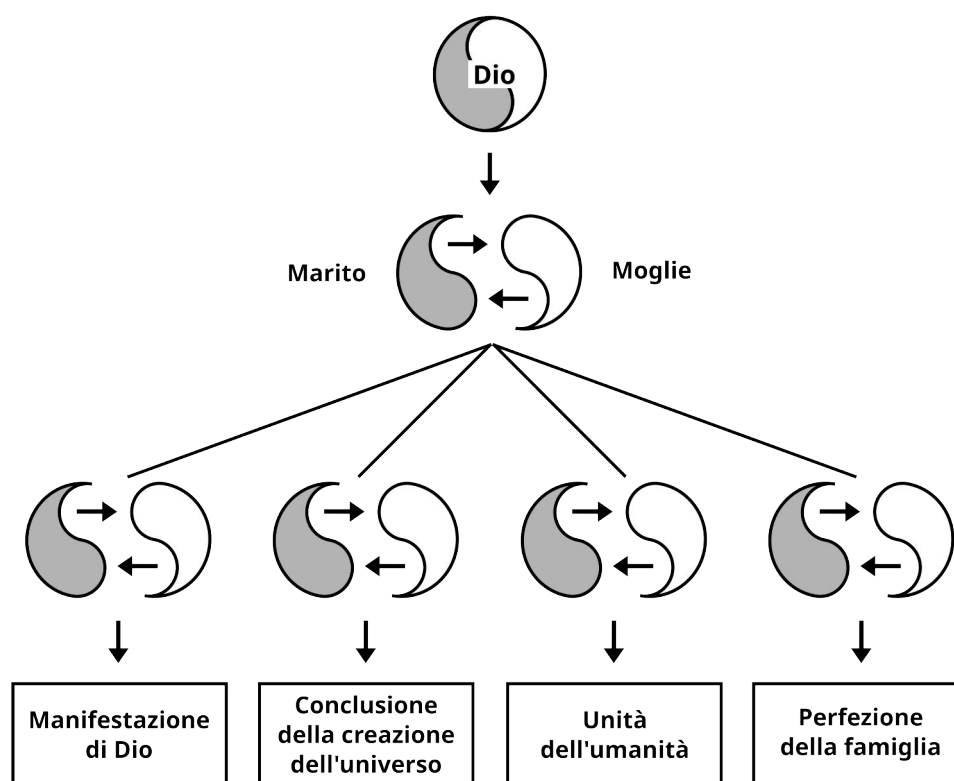
femminili. Ci sono anche donne delicate e femminili e altre più forti o virili. Lo stesso si può dire dei tratti maschili e femminili della mente. Tutti gli uomini e le donne hanno la capacità di sviluppare i tratti che sono i punti di forza dell'altro sesso. Per questo motivo, ci sono numerosi esempi di donne che hanno eccelso in tutti i campi della scienza, delle arti, della religione, dell'economia e della politica.

***L'uomo e la donna possono dimorare nel cuore dei loro partner e formare un'unità inseparabile perché in entrambi ci sono aspetti maschili e femminili latenti***

Secondo Sun Myung Moon, Dio può dimorare nel cuore dell'uomo e della donna perché, raccogliendo in sé l'essenza della mascolinità e della femminilità, ha un profondo cuore paterno e materno.

Inoltre, marito e moglie possono formare un'unità inseparabile perché in entrambi ci sono aspetti maschili e femminili latenti:

Nell'uomo c'è una natura femminile latente, mentre nella donna c'è una natura maschile latente. (...) Poiché Dio possiede caratteristiche duali [di maschile e femminile], può dimorare sia nella donna che nell'uomo. Allo stesso modo, nonostante le loro rispettive caratteristiche predominanti, i mariti e le mogli possono dimorare l'uno nel cuore dell'altro in virtù delle caratteristiche duali latenti in loro. Essi costituiscono un'unità e sono inseparabili.[97]



### **Dimensione divina e cosmica dell'amore coniugale**

Secondo il *Pensiero di Unificazione*, l'unione di marito e moglie ha un enorme significato divino e cosmico:

In primo luogo, marito e moglie rappresentano ciascuno una delle caratteristiche duali di Dio, lo yang e lo yin. Di conseguenza, la loro unione coniugale significa la manifestazione di Dio.

In secondo luogo, l'unione originale di una coppia rappresenta lo stadio finale della creazione di Dio, che esprime il completamento della creazione dell'universo. Lo scopo ultimo di Dio nella creazione dell'universo è la creazione di esseri umani che abbiano il giusto dominio su tutte le cose.

In terzo luogo, marito e moglie rappresentano in origine la metà del genere umano. Nella coppia il marito rappresenta l'umanità maschile e la donna l'umanità femminile. Quindi, la loro unione rappresenta l'unità di tutta l'umanità.

In quarto luogo, in origine, marito e moglie rappresentano ciascuno metà della famiglia mondiale. All'interno della famiglia, il marito rappresenta tutti gli uomini e la moglie rappresenta tutte le donne. Così, la loro unione rappresenta la perfezione della famiglia.

Vista da questa prospettiva, l'unione amorevole di marito e moglie significa la manifestazione di Dio in quella famiglia e il completamento della creazione dell'universo. Mostra anche l'unità del genere umano e la perfezione della famiglia. Quindi, l'unione tra marito e moglie è davvero un'unione preziosa e sacra con valore divino.[98]

### **La natura comune in altri esseri e cose**

Quando scendiamo al livello degli animali superiori e in generale del resto degli esseri viventi, possiamo vedere che tutti gli organismi viventi condividono una natura comune, quella di possedere un aspetto mentale e uno materiale; natura che può persino estendersi al mondo delle molecole, degli atomi e delle particelle.

La differenza sta nel fatto che man mano che si scende nella scala degli esseri viventi, anche i processi mentali scendono ad un livello inferiore. Per esempio, si può ragionevolmente supporre che gli animali superiori possano avere un certo grado di coscienza, una certa capacità di comprensione, giudizio e scelta, e anche una sensibilità emotiva e affettiva.

Mancano però di coscienza autoriflessiva e di ragione, nel senso kantiano del termine. Cioè della capacità più intuitiva e riflessiva di fare inferenze e dedurre da casi specifici principi e leggi generali.

Per questo motivo, si può notare che l'autonomia e la creatività degli animali è profondamente diversa da quella degli esseri umani, come dimostra la loro incapacità di elaborare un linguaggio articolato e di emulare le grandi produzioni tecniche, scientifiche e artistiche umane. E, come per gli esseri umani, c'è una differenziazione tra maschio e femmina negli animali, tra stame e pistillo nelle piante, e tra protoni ed elettroni negli atomi.

### **Differenze tra gli esseri umani e le altre creature**

Ci sono curiose e significative differenze tra gli esseri umani e gli animali. Noi abbiamo maggior autocoscienza e capacità mentale rispetto agli altri esseri; è singolare però che, alla nascita, ci troviamo in uno stato di maggior bisogno di attenzioni, cura e protezione rispetto agli altri esseri, e rimaniamo in tale stato per un periodo considerevole.

La natura ci ha fornito pochissimi istinti innati, quindi abbiamo bisogno di seguire un processo di apprendimento attraverso l'educazione e l'esperienza; al contrario gli animali hanno, quasi dal momento della nascita, forti e marcati istinti innati, caratteristici della loro specie. Grazie a queste caratteristiche possono cavarsela da soli molto prima dell'uomo, senza dover ricevere un'educazione specifica o imparare dall'esperienza. Fromm sottolinea questo fatto:

L'uomo nasce senza equipaggiamento per l'azione appropriata che l'animale possiede; egli dipende dai suoi genitori per un tempo più lungo di qualsiasi animale, e le sue reazioni all'ambiente circostante sono meno rapide e meno efficaci di quanto lo siano le azioni istintive regolate automaticamente.

Attraversa tutti i pericoli e le paure che questa mancanza di equipaggiamento istintivo implica. Eppure, questa stessa impotenza dell'essere umano è la base da cui scaturisce lo sviluppo dell'umanità; la nostra debolezza biologica è la condizione per lo sviluppo della cultura umana.[99]

Cioè, questa indipendenza precoce degli animali - che apparentemente costituisce un vantaggio iniziale - più oltre diventa uno svantaggio, perché la loro vita è in gran parte condizionata dai loro istinti profondi e innati. Ciò è palese nei modelli di comportamento

degli animali, che di solito sono periodici e ripetitivi. Basti pensare alle modalità di procacciamento del cibo, di accoppiamento, di costruzione del nido, di accudimento della prole. Diverse per ogni specie ma in ogni specie ripetitive.

Nell'essere umano invece, quell'apparente svantaggio, che implica un'iniziale impotenza e forte dipendenza dovute all'assenza di istinti innati, diventa poi - una volta che apprende attraverso l'educazione e l'esperienza - un grande vantaggio. In questo modo infatti arriva a godere di maggiore indipendenza, libertà, creatività e capacità innovativa non condizionata da istinti ripetitivi innati.

Ci sono profonde differenze tra gli esseri umani e gli animali. Noi siamo stati dotati di una grande autonomia, libertà e responsabilità perché potessimo sviluppare il nostro potenziale in modo creativo e unico.

Come in parte abbiamo già detto, gli animali - a differenza degli esseri umani - non hanno questo potenziale, né la capacità di modellare la propria personalità, perché sono controllati da istinti innati rigidi e ripetitivi. Quindi, il loro valore risiede più nel valore di ogni specie nel suo insieme che nei suoi singoli membri.

Fermo restando quanto sopra, gli animali superiori mostrano alcune caratteristiche individuali uniche, anche se in misura minore rispetto agli individui umani.

Man mano che si scende nella scala degli esseri viventi, però, queste caratteristiche individuali uniche svaniscono fino a lasciar quasi totalmente spazio alle caratteristiche uniche e uniformi della specie.

Nel mondo minerale, le caratteristiche individuali uniche dei materiali sono esattamente identiche alle caratteristiche degli elementi chimici semplici che compongono quel materiale, senza alcuna individualizzazione. Per esempio, un lingotto d'oro puro è esattamente identico a qualsiasi altro lingotto dello stesso minerale.

### **L'individualità unica e irripetibile degli esseri umani**

Qualcosa in cui la tradizione scientifica, filosofica e religiosa coincidono, è nel riconoscere che l'essere umano possiede un valore unico, cioè un'individualità unica e irripetibile.

Pur condividendo una comune natura biologica e psichica, ogni essere umano ha caratteristiche uniche che lo differenziano dal resto degli altri esseri, tanto nella struttura fisiologica o nell'aspetto esteriore quanto nelle sue qualità caratteriali o nei suoi talenti innati, caratteristiche che gli conferiscono un valore straordinario.

Gli esseri umani potrebbero essere paragonati ai pezzi unici, irripetibili e insostituibili di un grande macchinario; ognuno di tali pezzi avrebbe un valore equivalente all'intero macchinario, perché in assenza di uno solo di tali elementi il macchinario non potrebbe funzionare correttamente.

Dal punto di vista spirituale, come affermato nel libro *Il Principio Divino*, si potrebbe dire che Dio ha creato ogni essere umano con una personalità unica, irripetibile e insostituibile per poterlo amare in modo unico, personale ed esclusivo; proprio nel modo in cui i genitori provano una gioia unica nell'amare ciascuno dei loro figli, che sono per essi tesori unici, irripetibili e insostituibili di valore inestimabile.<sup>[100]</sup>

A differenza degli animali e delle piante, le cui caratteristiche individuali uniche diminuiscono fino ad essere equiparate alle caratteristiche uniche della specie a cui appartengono, ogni individuo umano ha caratteristiche uniche marcate e irripetibili, come è ben espresso nella seguente citazione del *Pensiero di Unificazione*:

L'Immagine Individuale manifesta la specifica natura umana in tre modi diversi.

In primo luogo, nella particolarità delle nostre caratteristiche corporee e facciali.

In secondo luogo, nel tipo di comportamento peculiare di ogni persona.

In terzo luogo, nella particolare espressione creativa di ognuno. Ciò non si riferisce solo alla creatività artistica, ma anche ad ogni tipo di attività attraverso la quale esprimiamo la nostra capacità creativa.

Dio si compiace quando guarda ogni singolo essere umano perché ogni persona esprime ai Suoi occhi una bellezza unica attraverso le caratteristiche, il comportamento e l'attività creativa.

Questa è la bellezza dell'individualità, che include la bellezza specifica delle caratteristiche, del comportamento e dell'espressione creativa.[101]

### **Un ammirevole camaleonte**

A differenza degli animali, l'essere umano è configurato in modo da potersi modellare - in modo libero e responsabile - sviluppando i propri potenziali talenti innati.

L'uomo è come un camaleonte o un diamante grezzo, che ha la responsabilità di modellarsi o perfezionarsi per creare un'opera d'arte unica, come dice Pico Della Mirandola nel suo famoso *Discorso sulla Dignità dell'Uomo*:

Non ti ho dato, Adamo, né un posto determinato, né un aspetto tuo proprio, né alcuna prerogativa tua, perché quel posto, quell'aspetto, quelle prerogative che tu desidererai, tutto appunto, secondo il tuo voto e il tuo consiglio, ottenga e conservi. La natura determinata degli altri è contenuta entro leggi da me prescritte.

Tu te la determinerai, da nessuna barriera costretto, secondo il tuo arbitrio, alla cui potestà ti consegnerai. Ti posi nel mezzo del mondo, perché di là tu meglio scorgessi tutto ciò che è nel mondo.

Non ti ho fatto né celeste né terreno, né mortale né immortale, perché di te stesso quasi libero e sovrano artefice ti plasmassi e ti scolpissi nella forma che tu avessi prescelto. Tu potrai degenerare nelle cose inferiori, che sono i bruti; tu potrai rigenerarti, secondo il tuo volere, nelle cose superiori che sono divine. (...) Chi non ammirerà il nostro camaleonte? O piuttosto chi ammirerà qualsivoglia altro [essere] di più?[102]

### **Il DNA e l'influenza delle circostanze ambientali**

Questa personalità unica di ogni individuo, la cui base genetica risiede nel carattere unico del suo DNA, non si perde nonostante l'influenza delle circostanze ambientali.

Durante il periodo di crescita di una persona, è evidente che il clima e il luogo in cui vive, il cibo che mangia e altre circostanze ambientali influenzano la sua costituzione fisica, ma ciò che l'ambiente non può fare è convertire una persona in un'altra. Le persone sono facilmente riconoscibili per la loro espressione facciale unica, nonostante i cambiamenti prodotti dal passare del tempo o dalle malattie.

Le condizioni ambientali possono a lungo andare produrre trasformazioni più profonde, come i fenomeni di microevoluzione, o i meccanismi biologici di adattamento all'ambiente, che sono stati quelli che hanno dato origine alle differenze tra le razze umane. Nemmeno questi cambiamenti, però, hanno alterato le caratteristiche uniche della specie umana o quelle di uno qualunque dei suoi componenti.

Per questo è assurdo parlare - come facevano i darwinisti sociali e i nazisti - di razze superiori e più evolute e di razze meno sviluppate per giustificare guerre e colonialismo, affermando che si trattava di processi di selezione naturale o di lotta per la sopravvivenza del più adatto. Tutte le persone, qualunque sia il colore della loro pelle, possiedono una natura umana equivalente e un'individualità unica di uguale valore.

### **L'influenza dell'educazione e delle circostanze sociali**

Durante l'Illuminismo, l'idea che fosse l'educazione a formare in gran parte il carattere e il modo di essere delle persone divenne ampiamente accettata.

È evidente che le circostanze familiari e sociali, l'ambiente culturale del tempo in cui si vive, gli studi e l'educazione ricevuti, il lavoro svolto e le esperienze personali influenzano la formazione del carattere o della personalità degli esseri umani. Ciò, tuttavia, non fino al punto di modificare l'inconfondibile e unica individualità congenita. Inoltre, dobbiamo tener conto del fatto che l'essere umano ha sufficiente autonomia e creatività per non lasciarsi influenzare dagli altri, per prendere le proprie decisioni e persino per cambiare le proprie circostanze sociali.

Questo tipo di idee illuministe, portate all'estremo, fecero credere ai dittatori

comunisti come Stalin che le persone fossero completamente condizionate dal sistema sociale, e che potevano essere eliminate se rifiutavano di cooperare con la rivoluzione, con la stessa tranquillità con cui si stermina il bestiame afflitto da una malattia infettiva.

Inoltre, i biologi darwiniani attuali cercano di omologarci con gli animali - negando il valore della nostra individualità unica e speciale dignità - ignorando o minimizzando le enormi differenze che esistono tra le altre specie e la nostra. In questo modo è più facile per essi affermare che deriviamo da un antenato comune a quello delle scimmie. La conseguenza di questo modo di pensare è che corriamo il rischio di diventare delle cavie nelle loro mani, sia a livello individuale che a livello sociale.

### **La speciale dignità e il valore intrinseco di ogni persona**

Ognuno di noi possiede caratteristiche individuali uniche, peculiari e irripetibili, ed è un essere dotato di grande autonomia, libertà e responsabilità per poter sviluppare il proprio potenziale in modo creativo e unico. Per questo ogni essere umano ha sempre percepito di avere una speciale dignità e un grande valore intrinseco *come persona*, e non solo come membro di una specie. Questa convinzione è il fondamento su cui si basa la difesa dei diritti umani moderni.

Quindi, ci sono ragioni sufficienti per mantenere valido il presupposto che l'essere umano è stato dotato di una personalità unica e insostituibile, e di conseguenza portatore di una dignità speciale e di un valore intrinseco come individuo. Questo presupposto ha implicazioni etiche molto importanti per l'essere umano, certamente molto più del presupposto che siamo solo un'altra specie animale.

### ***Siamo esseri con la capacità di eseguire processi mentali di livello superiore e con un più elevato grado di autocoscienza***

La speciale dignità e il valore intrinseco che distingue l'essere umano dal resto delle creature e degli oggetti, da un punto di vista scientifico può essere riconosciuto per il fatto che, pur condividendo una natura biologica molto simile a quella degli altri esseri viventi, l'essere umano si distingue per la sua capacità di realizzare processi mentali di livello molto superiore (capacità di concettualizzare, di dedurre leggi generali, fare discorsi, ecc.) e per il fatto di possedere un più elevato grado di autocoscienza (capacità di riflettere su se stessi). E anche per il fatto che gli esseri umani hanno il più alto grado di autonomia, libertà e creatività per perseguire i propri obiettivi e trasformare il proprio ambiente rispetto a tutte le altre specie.

### ***Siamo esseri con capacità di parola, dialogo, libertà e responsabilità***

Il valore intrinseco e la dignità umana, da una prospettiva filosofica puramente razionalista o umanistica, è riconosciuto dal fatto che ogni uomo ha una natura comune a tutto il genere umano in cui spicca la ragione; questa natura dona a ciascuno di noi, a differenza degli animali, la capacità di parlare e dialogare con altri esseri umani, e di essere dotati di libertà e responsabilità per sviluppare il proprio carattere e dirigere la propria vita.

### ***La speciale dignità e il valore sacro delle persone dal punto di vista spirituale***

Dal punto di vista spirituale, tutte le religioni condividono la convinzione che tutti gli esseri umani possiedono una speciale dignità e un valore sacro o divino.

Secondo la tradizione biblica, questo valore sacro deriva dal fatto che sono stati creati come figli di Dio a Sua immagine e somiglianza; secondo altre tradizioni, il valore sacro degli esseri umani deriva dal fatto che ciascuno di essi è portatore di un logos, o anima, che è una parte o scintilla dello stesso e comune Logos, Tao o Spirito Assoluto, e cioè della Realtà Ultima o Principio Cosmico che governa l'universo.

Per tutte queste ragioni, abbiamo sempre percepito che ogni essere umano ha una speciale dignità e un grande valore intrinseco come individuo, e non solo come generico membro della specie umana.

Questa consapevolezza della speciale dignità degli esseri umani è il fondamento dei concetti di uguaglianza e libertà dell'uomo, così come dell'attuale difesa dei diritti umani.

### **Principio dell'identità unica**

Da tutto quanto precede, possiamo formulare questo sesto principio generale della natura, che è la base della credenza nel valore intrinseco, speciale e unico di ogni persona e dei suoi diritti umani innati.

- 6) «Principio di sussistenza e conservazione dell'identità unica degli individui e delle specie, nonostante il cambiamento, la trasformazione, la crescita e lo sviluppo.** Questa identità unica nel caso degli esseri umani si esprime in ogni persona sotto forma di personalità e di caratteristiche individuali uniche e irripetibili, che è ciò che dà loro una dignità speciale e un valore innato; nel caso di altri esseri viventi e delle cose, l'identità si manifesta nelle caratteristiche uniche della loro specie o classe».

## **2. Interconnessione, interrelazione e interdipendenza tra tutte le entità individuali dell'universo**

Questo assunto, difeso nell'antichità dagli stoici, è oggi corroborato dalla scienza ed è anche un postulato essenziale del *Pensiero di Unificazione*, come è chiaro da queste citazioni di Marco Aurelio, Paul Davies e Sun Myung Moon:

Medita spesso sulla coesione di tutto ciò che esiste nel mondo e sulle strette relazioni che le cose mantengono tra loro. In un certo senso, tutte le cose sono intrecciate tra loro e così sono anche gli amici. Si reggono a vicenda grazie all'impulso del movimento e al respiro comune e all'unione della sostanza.[103]

Da dove vengono le miriadi di galassie, stelle e pianeti, i cristalli e le nuvole, gli organismi viventi? Come si sono disposti in un'interdipendenza così armoniosa e ingegnosa? Il cosmo, la sua impressionante immensità, la sua ricca diversità di forme, e soprattutto la sua unità coerente, non possono essere accettati semplicemente come un fatto irrazionale.[104]

Nell'universo tutto è collegato e correlato, dalle cose più piccole alle più grandi.[105]

### **Dalle cose più piccole alle più grandi**

Quando si osserva il processo di formazione ed evoluzione dell'universo, si può vedere chiaramente come le singole entità si uniscono e formano gruppi di unità sempre più grandi.

Per esempio, le particelle subatomiche chiamate leptoni e quark furono unite da interazioni di forze, formando così i diversi tipi di particelle, che sono fondamentalmente i protoni e i neutroni (che costituiscono il nucleo degli atomi) e gli elettroni (che formano una nube elettronica attorno al nucleo).

Le particelle vennero poi nuovamente portate ad unirsi tra di loro da interazioni di forze attrattive e repulsive costituendo così diversi tipi di atomi, a partire dal più semplice, l'atomo di idrogeno, che è composto da un protone e un elettrone.

Più tardi, i diversi tipi di atomi si unirono tra loro grazie ai legami chimici, costituendo così molecole dalle più semplici alle più complesse.

Questi elementi chimici poi si unirono in ammassi più grandi, come le stelle e i pianeti che costituiscono le unità di base dell'universo, oltre ad altri corpi celesti come satelliti, comete, asteroidi o meteoriti, una grande massa di materia interstellare composta da gas, ghiaccio e polvere, e molteplici flussi di diversi tipi di radiazioni e di plasma.

Poi, stelle e pianeti si unirono grazie all'equilibrio tra forze centrifughe e centripete sulla base di campi gravitazionali, dando origine ai sistemi planetari. Come nel caso del nostro sistema solare, che è una struttura ordinata di pianeti che ruotano sul proprio asse mentre girano intorno al sole.

Ma, oltre a ciò, si può osservare che il sistema solare, insieme ad altri sistemi solari, gira intorno ad un ammasso di stelle che si trova al centro della nostra galassia, costituendo un'unità più grande o una struttura organizzata a forma di spirale che è la nostra galassia.

### **Dalle cose più semplici agli esseri più complessi**

Nell'universo non c'è solo questa catena di entità individuali che costituiscono unità sempre più grandi in senso quantitativo e spaziale - che vanno dalla scala microscopica delle sub particelle alla scala macroscopica delle galassie - ma c'è anche un'altra gradazione ordinata in senso qualitativo, che parte da unità o sistemi semplici e sale lungo una scala di organismi sempre più organizzati e complessi.

L'atomo di idrogeno, formato da un protone e da un elettrone, è l'elemento più semplice e più abbondante nell'universo. Quest'ultimo, infatti, si stima sia composto, in massa, per il 71-73% circa di idrogeno, seguito dall'elio (due protoni e due elettroni) per il 25-27% circa. Il che significa che tutti gli altri elementi concorrono alla composizione dell'universo per poco più del 2%.<sup>[106]</sup> Curiosamente, questa composizione della materia nell'universo è simile alla composizione del sole.

Si suppone che all'interno delle stelle si siano originati i nuclei degli atomi degli elementi più pesanti, che poi si sono uniti formando strutture molecolari sempre più complesse.

I principali elementi che sono apparsi in ordine di complessità - e che sono anche i più abbondanti - sono elio, ossigeno, azoto, carbonio e ferro.

Tutti questi elementi sono i materiali di base necessari per costruire e mantenere l'esistenza delle cellule e degli esseri viventi.

L'idrogeno è la fonte di energia o combustibile dell'universo, poiché l'energia rilasciata dal sole e dalle stelle - così necessaria per gli organismi viventi - proviene dalla fusione nucleare dell'idrogeno, che viene lentamente consumato e convertito in elio.

I principali gas dell'atmosfera terrestre, anch'essi vitali per gli organismi viventi, sono azoto, ossigeno e anidride carbonica, quest'ultima composta da un atomo di carbonio e due di ossigeno.

L'acqua, che è una molecola composta da due atomi di idrogeno e uno di ossigeno, è un componente essenziale delle cellule e degli organismi.

Il carbonio è l'atomo fondamentale di tutte le strutture molecolari complesse, come gli idrati di carbonio e le proteine che costituiscono il materiale essenziale o i mattoni delle cellule e degli organismi.

Poi, dalle strutture molecolari più complesse - attraverso interazioni guidate o organizzate per mezzo di campi vitali - sono state create le cellule. In primo luogo, sotto forma di virus, batteri e organismi unicellulari.

Una cellula, nonostante le sue dimensioni microscopiche e l'aspetto di una goccia d'acqua, è in realtà un sistema più complesso del sistema solare. È composta dal nucleo, il cui componente essenziale è il DNA - una molecola elicoidale complessa di acido desossiribonucleico, che contiene l'informazione genetica dell'essere vivente - e dal citoplasma.

Una cellula è il costituente o il mattone di base degli esseri viventi e, allo stesso tempo, è anche la fabbrica e la catena di montaggio degli stessi, grazie alla sua capacità di dividersi e moltiplicarsi.

Così, in seguito, organismi multicellulari sempre più complessi si sono formati dalla divisione e moltiplicazione di una cellula staminale o embrione.

Questi organismi viventi sempre più complessi sono costituiti da diversi organi e tessuti che agiscono insieme, e ciascuno di essi svolge una funzione specifica necessaria per la vita dell'intero organismo.

Tutti gli organismi viventi sono integrati nel sistema globale formato dal sole e dalla terra, la cui dimensione terrestre è comunemente chiamata biosfera e che funziona tramite la cooperazione o gli scambi tra elementi minerali e organismi viventi, come i cicli di acqua, ossigeno e anidride carbonica.

Diversi livelli di organismi viventi formano colonie integrate in una grande varietà di ecosistemi organizzati, in cui i minerali servono da cibo per le piante e i vegetali, e questi a loro volta servono da cibo per gli animali erbivori i quali, a loro volta, servono da sostentamento ai predatori.

Si può anche osservare che, man mano che gli organismi viventi diventano sempre più complessi, hanno una maggiore autonomia e creatività, esprimendo così livelli più elevati di autocoscienza e di processi mentali.

Questo processo ha il suo culmine negli esseri umani, che sono gli organismi viventi più complessi, e che possiedono i più alti livelli di processi mentali e di autocoscienza, così come il massimo grado di autonomia, libertà e creatività.

### **La centralità degli esseri umani**

Anche se abbiamo una dimensione microscopica se paragonata alle dimensioni delle galassie, e anche se abitiamo un piccolo pianeta parte di una delle innumerevoli galassie del cosmo, possiamo considerarci come il frutto ultimo dell'evoluzione dell'universo.

Questo perché siamo i sistemi organizzati della massima complessità, una complessità di gran lunga superiore a quella dei sistemi galattici; abbiamo inoltre un livello di processi mentali che ci qualifica per occupare quella posizione centrale come «osservatori» che hanno la capacità di conoscere, studiare e valutare l'universo nel suo insieme. Ciò è espresso molto bene ne *Il Principio Divino*:

Se non ci fossero persone che apprezzano l'universo, questo potrebbe essere paragonato ad un museo senza visitatori. Gli oggetti esposti in un museo raggiungono il loro vero valore e sono custoditi come reliquie storiche solo quando ci sono persone che li apprezzano, li amano e se ne compiacciono.

È la loro relazione con gli esseri umani che dà valore alla loro esistenza. Se non ci fosse nessuno ad apprezzarli, che senso avrebbe la loro esistenza? Lo stesso vale per l'universo, i cui signori sono gli esseri umani. (...)

Le diverse cose della creazione entrano in relazione reciproca con uno scopo comune quando gli esseri umani scoprono l'origine e la natura della materia, e quando identificano e classificano le piante e gli animali dell'acqua, della terra e dell'aria, e tutte le stelle del cielo.

[107]

### **«Il cosmo è un insieme appositamente progettato, che ha la vita e l'umanità come obiettivo e scopo fondamentale»**

Il biologo Michael J. Denton ha questa stessa opinione e parla della rinascita dell'antica concezione dell'uomo quale microcosmo:

Tutte le prove disponibili nelle scienze biologiche sostengono la proposizione centrale della teologia naturale tradizionale - che il cosmo è un insieme appositamente progettato, che ha la vita e l'umanità come obiettivo e scopo fondamentale, un tutt'uno in cui tutte le sfaccettature della realtà, dalla dimensione delle galassie alla capacità termica dell'acqua, hanno il loro significato e spiegazione in questo fatto centrale.

Quattro secoli dopo che la rivoluzione scientifica aveva apparentemente distrutto irrimediabilmente il posto speciale dell'uomo nell'universo, bandito Aristotele e reso obsoleta la speculazione teleologica, il flusso inarrestabile di scoperte ha virato radicalmente a favore della teleologia e del progetto, e la dottrina del microcosmo è rinata.[108]

## La metafora dell'uomo quale fine ultimo, centro e microcosmo dell'universo

In effetti, oggi si sta ristabilendo la visione classica antica dell'uomo come fine ultimo, centro e microcosmo dell'universo. Questo perché, anche se l'uomo non vive - come si credeva in passato - al centro dell'universo, ci sono indicazioni che *egli ne è il centro per la sua complessità*, perché ha inclusi in sé tutti i livelli inferiori e perché sembra che l'universo sia stato costituito così com'è affinché gli esseri che potevano conoscerlo e apprezzarlo potessero comparire e vivere in esso.

Pertanto, non è irragionevole attribuire un valore cosmico e sacro ad ogni essere umano, come molti filosofi hanno intuitivamente sostenuto fin dall'antichità, come risulta dalle seguenti citazioni:

L'uomo è un mondo in miniatura. (Democrito)[109]

L'uomo è una cosa sacra per l'uomo. (Seneca)[110]

L'uomo è l'intermediario di tutte le creature, collegato ai superiori, re degli inferiori, per l'intuizione dei suoi sensi, per la penetrazione indagatrice della sua ragione, per la luce della sua intelligenza, interprete della natura, intersezione dell'eternità stabile con il tempo che scorre, e cupola del mondo. (Pico della Mirandola)[111]

Ciascun uomo è l'immagine in miniatura di Dio. (Manilio)[112]

Per questo l'uomo è chiamato microcosmo, perché c'è in lui una somiglianza con tutto l'universo. Mentre il suo corpo è nella scala del mondo corporeo, la sua anima è nel rango del mondo spirituale.

In questo senso i filosofi, definendo la filosofia, hanno detto che la filosofia è la conoscenza dell'uomo, della sua anima, poiché a partire dalla sua propria conoscenza l'uomo conosce la totalità (dell'esistente). (Ibn Saddiq)[113]

Un singolo essere umano è più prezioso dell'universo. Il valore di ogni persona è infinito, perché essa è creata come partner d'amore di Dio. (Sun Myung Moon)[114]

Ogni essere umano è un piccolo universo, il microcosmo del grande universo della creazione di Dio. Dio, la Sorgente del grande universo, è anche la sorgente della nostra energia. Come piccoli universi individuali, ognuno di noi sta alla presenza del grande universo e riceve la sua energia nel proprio cuore. Così, siamo collegati a una fonte di energia senza fine, e di conseguenza siamo dotati di valore cosmico. (Sun Myung Moon)[115]

Ciò che ha un prezzo può essere sostituito da qualcosa di equivalente; d'altro canto, ciò che è al di sopra di ogni prezzo [l'essere umano] e quindi d'altra parte, ciò che è al di sopra di ogni prezzo [l'essere umano] e che, quindi, non ammette nulla di equivalente, ha una dignità. (Kant)[116]

In che modo meraviglioso è stato creato e configurato l'uomo, quando si penetra nel suo vero essere... e nella sua grandezza - pensate a questo - che non vi è nulla in cielo o in terra che non si trovi nell'uomo. (Paracelso)[117]

## Tutte le entità individuali sono interdipendenti e interrelate, e formano una catena di individui sempre più grandi e complessi costituendo così l'intero cosmo, che è quindi simile ad un grande individuo

Una prima conclusione da trarre da queste osservazioni è che gli individui non esistono in modo isolato o completamente indipendente.

Tutte le entità individuali sono interdipendenti l'una dall'altra e sono correlate e interconnesse, e formano una catena di individui sempre più grandi e complessi.

Una seconda conclusione è che il concetto di individuo è relativo, poiché le entità individuali formano altre unità o individui più grandi; questi sono composti appunto da tali entità individuali che continuano a mantenere la propria esistenza e individualità e una certa propria indipendenza.

Pertanto, si potrebbe dire che l'universo è formato da una catena di individui che, pur mantenendo la propria individualità e una certa indipendenza, si uniscono e formano

altri individui sempre più grandi e complessi, fino a formare l'intero cosmo che è come un grande individuo o un grande organismo.

### **La metafora della somiglianza del cosmo con un grande individuo**

La visione dell'universo come un cosmo ordinato che assomiglia ad un grande individuo è anche un concetto comune a tutte le tradizioni culturali, filosofiche e religiose del passato.

Siamo le membra di un grande corpo. (Seneca)[118]

Devi sapere che questo universo, considerato nel suo insieme, costituisce un'unica individualità, e niente di più; voglio dire che il globo del cielo supremo, con tutto il suo contenuto, è, senza dubbio, un individuo. (Mosè Maimonide)[119]

Tutto l'Universo è un individuo, cioè come una persona, e ognuno degli esseri corporei e spirituali, eterni o corruttibili, è un membro e una parte di questo grande individuo. (Leone Ebreo)[120]

Quando raggiunse un tale grado di conoscenza, scoprì che l'intera sfera celeste, così come ciò che conteneva, era come una cosa sola, unita e intrecciata nelle sue parti... e che il tutto assomigliava molto a un individuo. (Ibn Tufayl)[121]

### **A casa nell'universo di plasma**

Curiosamente, i più recenti modelli scientifici cosmologici, come i modelli dell'universo di plasma, coincidono nel considerare l'universo come un grande corpo interconnesso. Recenti scoperte rivelano che gli spazi apparentemente vuoti dell'universo sono intervallati da grandi correnti interstellari e intergalattiche di materia oscura ionizzata - principalmente composta da ioni di idrogeno, elettroni liberi e altri tipi di radiazioni o sub particelle - che viene designata con il nome generico di plasma.

Queste grandi correnti interstellari di materia elettrificata, generate da enormi campi magnetici che a loro volta generano i propri sottocampi, formano filamenti o stringhe giganti che collegano le stelle all'interno di una galassia e anche a galassie diverse. Quindi, l'intero universo sarebbe molto simile a un grande organismo organizzato e interconnesso da campi magnetici invisibili che generano enormi fiumi o correnti di plasma energetico, sotto forma di filamenti o stringhe giganti che interconnettono tra loro stelle e galassie.[122]

Questa visione, che mostra che c'è una grande somiglianza o analogia tra la struttura dell'universo e quella del nostro stesso corpo, ci fa sentire più «a casa» rispetto alla fredda sensazione di solitudine e isolamento che ispirava la visione scientifica tradizionale, che ci considerava come un insignificante, microscopico granello di polvere alla deriva in un immenso spazio vuoto.

### **La doppia dimensione, individuale e relazionale (sociale), di tutti gli esseri e le cose dell'universo**

Una terza conseguenza di queste osservazioni è che tutte le entità individuali sembrano avere una doppia dimensione: una individuale e un'altra relazionale o sociale. Sono, cioè, entità individuali che mantengono la loro propria esistenza e hanno un certo grado di indipendenza, ma anche entità relazionali o sociali interdipendenti e interconnesse tra loro.

Gli esseri umani, pur avendo una forte dimensione individuale, sono anche esseri relazionali o sociali con una forte tendenza naturale e innata a vivere in comunità, formando famiglie, tribù, clan, società e nazioni.

Oggi, possiamo vedere come queste comunità e nazioni, che nel corso della storia avevano vissuto in isolamento, sono sempre più interdipendenti e tendono alla formazione di una comunità globale attraverso un processo di globalizzazione di tutti gli aspetti della cultura.

### 3. Scopo individuale e scopo per l'insieme

Come è chiaro da questa citazione di Sun Myung Moon, l'affermazione che tutti gli esseri sono interconnessi da questi due scopi è un presupposto essenziale del *Pensiero di Unificazione*:

Tutti gli esseri sono interconnessi attraverso un insieme di scopi duali. Al centro di ogni entità, ci sono due scopi.

C'è lo scopo relativo al suo carattere interno [mente] che cerca il bene dell'insieme più grande, e c'è lo scopo relativo alla sua forma esterna [corpo] che cerca la propria conservazione e comfort.[123]

#### ***Il fine particolare e il fine per l'insieme***

L'esistenza di questi fini duali, espressi in vari termini, è anche un presupposto ampiamente condiviso da molte tradizioni filosofiche e religiose. Generalmente, si basa sulla convinzione che l'universo sia come un grande organismo o corpo, le cui parti soddisfano sia un fine particolare che un fine per il tutto o bene comune. Leone Ebreo esprime questo punto in modo poetico:

L'intero universo è un individuo, cioè, come se fosse una persona, e ciascuno degli esseri... è un membro e parte di quel grande individuo, essendo stato prodotto tutto di lui e di ciascuna delle sue parti da Dio per un fine comune per l'insieme e un fine particolare di ciascuna delle parti...

Il fine del tutto è la perfezione unitaria dell'universo, progettata dal divino architetto. Il fine di ogni parte non è solo la perfezione della parte stessa, ma è anche il servire con rettitudine alla perfezione del tutto... Per questo fine comune è stata creata, ordinata e dedicata ogni parte, più che per il fine particolare... Per questo è più felice per ciò che è comune che per ciò che è proprio, esattamente come avviene in un individuo umano, nel quale la perfezione di alcune delle sue parti, come l'occhio o la mano, non consiste esclusivamente e fondamentalmente nell'essere bello l'occhio o la mano, né nel fatto che l'occhio veda sufficientemente o la mano compia molte arti, ma sta prima di tutto nell'occhio che vede e nella mano che compie ciò che è adatto al beneficio di tutta la persona.[124]

#### **Tutte le entità individuali si uniscono per formare unità di individui sempre più grandi**

Osservando l'universo, si può vedere che entità individuali più piccole si uniscono e formano unità o individui ogni volta più grandi. Le particelle si uniscono e formano atomi; gli atomi si uniscono di nuovo e formano strutture molecolari sempre più complesse, che sono la base di tutti i tipi di materia inorganica e organica.

Tutti gli organismi viventi sono costituiti da cellule che, oltre ad avere una vita propria, svolgono funzioni che mantengono la vita dell'intero organismo.

La terra è come un grande organismo ogni parte del quale svolge una funzione per renderla un luogo stabile e abitabile. Inoltre, la terra, come gli altri pianeti, mentre ruota sul proprio asse per garantire la propria stabilità, descrive un'orbita intorno al sole, formando così il sistema solare.

Il sistema solare, come unità, ruota attorno al centro della galassia, costituendo una struttura ancora più grande. In modo simile gli esseri umani, mentre perseguono la soddisfazione dei loro bisogni individuali, si uniscono tra loro nel formare famiglie, comunità, nazioni e comunità di nazioni.

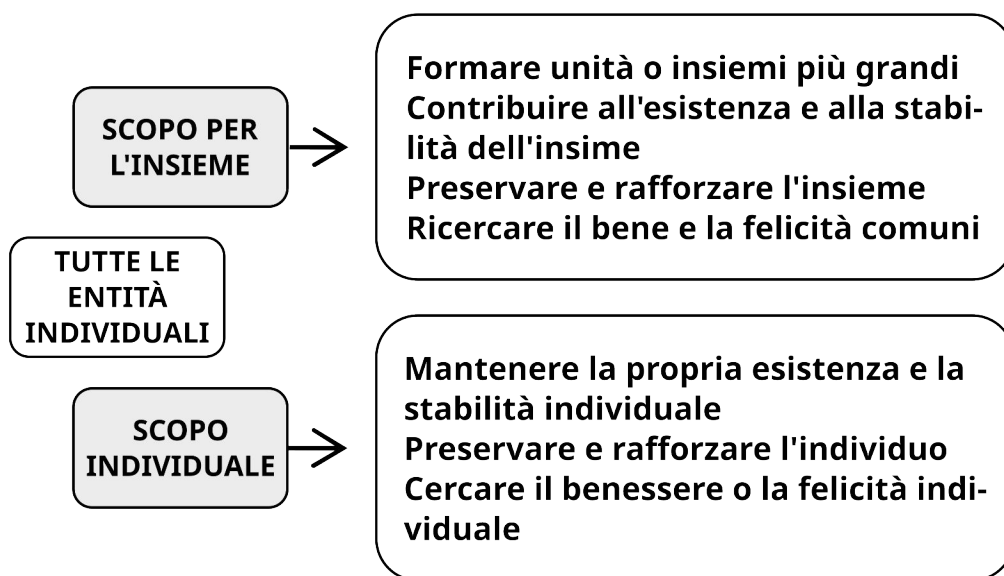
#### **Come potremmo essere tutti interconnessi se esistesse solo il fine individuale della propria sopravvivenza?**

Se lo scopo di tutti gli esseri e le cose fosse esclusivamente la propria conservazione, crescita e sviluppo - o la lotta per la sopravvivenza, come dicono i darwinisti - come è possibile che nell'universo tutti gli esseri e le cose siano così interconnessi e collegati?

Come è stato possibile che l'universo fosse costituito da piccole unità che si raggruppano in unità sempre più grandi e complesse per formare un grande organismo interconnesso? Se l'unico scopo delle particelle fosse stato la loro stessa esistenza, perché si sono riunite attraverso interazioni reciproche per formare gli atomi? Se l'unico scopo degli atomi fosse stato quello di mantenere la propria stabilità, perché si sono uniti ad altri atomi tramite legami chimici per formare strutture molecolari?

Se lo scopo delle cellule fosse esclusivamente la propria sopravvivenza, come è stato possibile che si siano formati organismi multicellulari in cui tutte le cellule cooperano per mantenere la vita dell'intero organismo?

### **Scopo individuale e scopo per l'insieme**



È evidente che le particelle sono configurate per conservare la propria stabilità e allo stesso tempo per unirsi e formare atomi. In modo simile gli atomi sono fatti per mantenere il loro legame interno, e allo stesso tempo per unirsi ad altri atomi e formare molecole. Anche gli elementi chimici sono stati configurati in anticipo, non solo per mantenere la loro coesione interna, ma per costituire sistemi solari e galassie.

Nel nostro sistema solare, per esempio, il movimento di rotazione della terra sul proprio asse ha lo scopo individuale di garantire la propria stabilità, mentre il movimento di rivoluzione intorno al sole soddisfa lo scopo comune di mantenere la coesione e garantire la stabilità del sistema solare nel suo insieme.

Inoltre, si può dire che il mondo inanimato, dalle particelle microscopiche alle macroscopiche strutture planetarie, non esiste esclusivamente per garantire la propria esistenza e stabilità, ma è anche preconfigurato per permettere la comparsa di una prima cellula vivente.

Allo stesso modo, le cellule sono state fatte non solo per conservare la propria vita, ma per costituire numerosi e variegati organismi viventi, che sono composti da milioni di cellule.

Per esempio, lo scambio di elementi tra il nucleo e il citoplasma all'interno di una cellula, e tra la cellula e il suo ambiente esterno, ha lo scopo individuale di mantenere la propria esistenza, mentre le loro interazioni con altre cellule all'interno dei vari organi dell'organismo, soddisfano lo scopo comune di mantenere la vita dell'intero organismo.

### ***Gli scopi duali non sono imposti dall'esterno, ma dettati dall'interno della natura stessa di ogni entità***

Questi scopi, sia quelli individuali che quelli comuni, non sono imposti o forzati da qualcosa di esterno, ma dettati dall'interno dalla natura stessa o costituzione degli esseri e delle cose, che sono preconfigurati per soddisfarli in modo naturale, come se fossero pezzi fatti per incastrarsi tra loro.

Non solo, ma tutti gli individui sono dotati internamente di forze, impulsi, istinti, desideri o aspirazioni che li muovono a realizzare questi due scopi, in alcuni casi in modo inconscio o automatico, in altri in modo semiconscio o istintivo, e in altri ancora in modo cosciente e volontario.

### **L'impulso naturale alla cooperazione con l'obiettivo di un bene comune**

Nel caso degli esseri umani, l'impulso alla cooperazione con l'obiettivo di un bene comune è naturale e innato come l'impulso di autoconservazione. In questo senso gli antichi filosofi come Aristotele e gli stoici avevano ragione nel dire che l'uomo è un animale sociale e che la natura ha fatto gli uomini uno per l'altro, per collaborare, come se fossero le due mani di uno stesso corpo, o le sue file di denti superiori e inferiori.

Gli esseri umani non sono per natura esseri egoisti che si associano solo per paura o per impotenza, come diceva Hobbes. Il motivo che spinge gli uomini ad associarsi e collaborare non è solo quello di poter soddisfare meglio i bisogni individuali.

L'essere umano ha un desiderio o impulso innato non solo di formare famiglie e comunità, ma anche di essere utile agli altri, di fare cose a beneficio degli altri e di contribuire al bene comune.

Questa tendenza può essere vista anche negli animali, poiché non solo possiedono un istinto di sopravvivenza che li spinge a cercare il cibo, ma hanno anche un istinto sessuale che li induce a riunirsi in coppie e ad avere prole, e un forte istinto materno che li spinge a curare, nutrire e proteggere la loro prole.

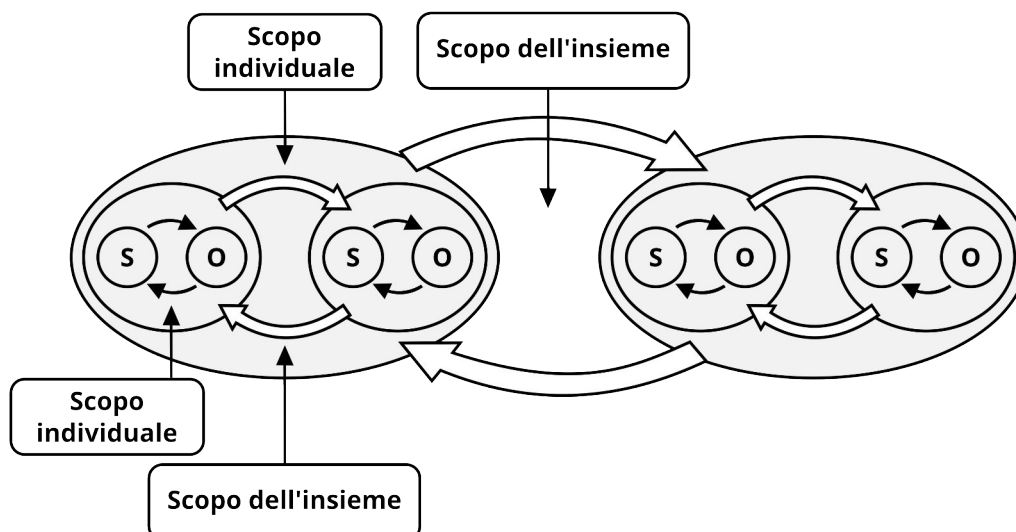
Anche le particelle, gli atomi, le molecole, gli elementi chimici, i soli e i pianeti sono spinti da forze interne - in questo caso in modo inconscio e automatico - ad auto-organizzarsi o a formare sistemi sempre più grandi e complessi.

### **Tutte le creature dell'universo formano un vasto corpo organico intrecciato da questi doppi fini**

Inoltre, così come il concetto di individuo è relativo, anche i concetti di scopo individuale e di scopo per il tutto sono relativi.

Poiché ciò che è uno scopo comune ad un certo livello di interazione tra due individui, compie la funzione di scopo individuale dal punto di vista dell'unità superiore o individuo superiore costituito da quegli individui.

E ciò che è uno scopo individuale, quando si scende ad un livello inferiore, è lo scopo comune tra le parti o entità che compongono l'individuo.



Si potrebbe dire che esiste qualcosa come una catena di interazioni e scopi che raggruppano o integrano gli individui in insiemi sempre più grandi. Pertanto questi due scopi, l'individuale e il globale, sono interconnessi e, quindi, inseparabili. In questo modo, tutte le singole entità dell'universo formano un gigantesco individuo o organismo interconnesso da questi due fini.

#### 4. Complementarità tra scopo individuale e scopo dell'insieme

Entrambi gli scopi, sebbene sembrano a prima vista contraddittori, sono in realtà complementari. Ciò è espresso molto bene ne *Il Principio Divino*:

Nell'ideale di Dio, non può esistere uno scopo individuale che non sostenga lo scopo dell'insieme, né può esistere uno scopo dell'insieme che non garantisca gli interessi del singolo. L'infinita varietà di esseri nell'universo forma un unico vasto corpo organico intessuto di questi scopi duali.[125]

##### «L'utilità di ogni individuo coincide con quella dell'insieme»

Cicerone spiega ciò negli stessi termini:

Uno solo, dunque, deve essere lo scopo di tutti: che coincida l'utile individuale con quello di tutti, in quanto se ciascuno se lo arrogherà, tutta la società umana andrà in frantumi.

E se la natura prescrive che l'uomo provveda ad un altro uomo, qualunque esso sia, per il fatto stesso che è uomo, ne consegue necessariamente, secondo la stessa legge di natura, che l'utilità di ogni individuo coincide con quella comune.[126]

**Un individuo che contribuisce allo scopo dell'insieme alla fine beneficia se stesso, e un insieme che protegge e potenzia gli individui alla fine apporta beneficio a se stesso.**

Entrambi gli scopi, sebbene sembrano a prima vista contraddittori, sono in realtà complementari.

Da un lato, il fine immediato dello scopo individuale è quello di assicurare l'esistenza dell'individuo. Così, nel nostro caso, lo scopo individuale ci spinge a soddisfare i bisogni materiali di base per la nostra sussistenza. Ci spinge anche ad acquisire conoscenze e a sviluppare i nostri talenti innati. Tuttavia, il fine indiretto o ulteriore è quello di poter contribuire meglio al soddisfacimento dei bisogni delle nostre famiglie e della nostra comunità.

Se gli individui, spinti da un individualismo estremo, cercano solo il proprio interesse personale, non solo deterioreranno e frammenteranno il tutto, ma alla fine causeranno la propria autodistruzione.

D'altra parte, il fine ultimo dell'insieme è quello di proteggere, beneficiare e servire gli individui. Per questo motivo i genitori - che sono i rappresentanti della famiglia nel suo insieme - sono come servi dei loro figli, e lavorano duramente per mantenerli.

I leader politici - in quanto rappresentanti della società nel suo insieme - dovrebbero essere anche servitori pubblici che lavorano a beneficio di tutti i membri della società. Se l'insieme - o i suoi rappresentanti - abusa della propria autorità, maltratta o elimina gli individui, tale insieme finirà per distruggere se stesso.

### **Principio degli scopi duali**

Questo settimo principio generale della natura può aiutare ad armonizzare le visioni riduzioniste e individualiste con quelle funzionaliste e olistiche, e a ridurre le tensioni e i conflitti di interesse tra individui e comunità affermando la complementarità e la reciprocità dei diritti e dei doveri.

- 7) «Principio di universalità e complementarità dello scopo individuale e dello scopo dell'insieme.** *Tutti gli esseri e le cose hanno lo scopo individuale di preservare la propria esistenza e allo stesso tempo hanno lo scopo dell'insieme che li spinge a formare unità sempre più grandi e a contribuire al mantenimento e alla coesione dell'insieme. I due scopi non sono contraddittori ma complementari, perché il fine ultimo del rafforzare e migliorare l'individuo è che l'individuo possa contribuire meglio all'insieme, e il fine ultimo di mantenere e rafforzare l'insieme è quello di proteggere e beneficiare gli individui».*

## **5. L'universalità dell'ordine nella natura e nella società umana**

### **La metafora dell'organismo o sistema per descrivere la società**

Le società e le nazioni composte da famiglie assomigliano ad un organismo composto da cellule che, pur conservando la loro esistenza individuale, collaborano tra loro per mantenere la vita dell'organismo come insieme. Sono simili anche al sistema planetario in cui i pianeti, mentre ruotano sui loro assi per mantenere la propria stabilità, ruotano intorno al sole per conservare la stabilità e la coesione dell'insieme.

La differenza tra un organismo, il sistema planetario e la società umana è che nei primi due le posizioni e le funzioni delle singole parti o entità sono fisse, e le loro interrelazioni sono governate automaticamente o istintivamente da leggi meccaniche o biologiche.

Nelle società umane invece - poiché gli esseri umani possiedono un'individualità unica e il più alto grado di autonomia e creatività - le posizioni e le funzioni sociali sono intercambiabili e flessibili, e le interrelazioni tra individui e famiglie sono scambi reciproci di amore, conoscenza, beni e servizi che si svolgono in modo libero, responsabile e creativo.

### **Non siamo parti di macchine né formiche di un formicaio**

Tuttavia, la metafora non deve essere applicata letteralmente ma solo in modo analogico, poiché gli esseri umani non sono né parti di macchine, né tantomeno cellule o formiche che hanno posizioni o funzioni fisse all'interno di una macchina, di un organismo o di un formicaio.

La metafora illustra semplicemente il fatto che gli individui umani sono fatti per adempiere, allo stesso tempo e armoniosamente, lo scopo di preservare la propria esistenza individuale e lo scopo di servire l'insieme.

C'è da notare però che il modo in cui gli esseri umani devono soddisfare questi due scopi è radicalmente diverso da quello del resto delle creature e delle cose.

Infatti, l'individuo umano è fatto per aiutare gli altri o servire la propria famiglia, la comunità, la nazione o il mondo di sua iniziativa, e in modo libero e responsabile.

È in questo aspetto che risiede il valore morale e la superiorità dell'uomo sul resto delle creature e delle cose; infatti, quale valore morale avrebbero i sacrifici che dovessimo fare per il bene comune se vi fossimo costretti con la forza?

### **L'abuso storico delle metafore organiciste e meccaniciste**

Purtroppo, se si studia la storia, lo scopo individuale e lo scopo dell'insieme non sono sempre stati armonizzati. Molte società antiche, che paragonavano letteralmente la società ad un organismo umano, giustificavano le disuguaglianze sociali o la segregazione in classi fisse ed ereditarie, la tirannia, lo sfruttamento del popolo, l'abuso di potere e la privazione delle libertà individuali.

I totalitarismi più recenti, usando la metafora delle macchine sociali governate da inesorabili e ferree leggi che condizionano completamente gli individui, non solo hanno limitato le libertà individuali ma hanno massacrato milioni di persone in nome di un presunto bene comune.

Questi gravi mali sociali si verificano quando i governanti - cioè i rappresentanti dell'insieme - motivati da ambizioni di potere o di grandezza personale, falliscono miseramente nella loro missione di proteggere e valorizzare gli individui. Causano così gravi danni non solo al popolo ma provocano anche, alla lunga, la distruzione dell'ingiusto sistema sociale o regime politico da loro istituito.

### **La metafora della legge della giungla applicata alla società umana**

All'estremo opposto c'è la metafora usata dai darwinisti sociali - profondamente radicata nel capitalismo moderno - che paragona la società ad una giungla in cui individui e imprese lottano per la propria sopravvivenza divorandosi a vicenda, in modo che solo i più forti e più adatti sono destinati al successo, mentre i più deboli e i disabili sono destinati al fallimento e all'estinzione.

È un individualismo estremo ed egoista che corrode e distrugge le famiglie, il tessuto sociale e la società nel suo insieme; esso finisce col corrompere e distruggere gli stessi individui, come si può vedere nelle società democratiche di oggi.

In sintesi, lo scopo individuale e lo scopo dell'insieme non sono due scopi contraddittori in continua tensione o lotta tra loro; sono, al contrario, due scopi complementari e interdipendenti.

Se si realizzano contemporaneamente, possono interlacciare tra loro gli individui, le famiglie, i gruppi sociali e la società nel suo insieme, creando un organismo unito in cui tutte le sue parti cooperano armoniosamente per un bene comune; un bene che ha ripercussioni a beneficio di ciascun individuo.

### **Principio dell'ordine**

In conclusione, possiamo sottoscrivere la validità di questo ottavo principio generale della natura. Esso sostiene che la società umana dovrebbe essere organizzata a somiglianza di un grande organismo o sistema ordinato.

**8) «Principio dell'universalità dell'ordine, sia in natura che nella società umana, creato dal mantenimento e dallo svolgimento da parte di ogni singola entità di diverse posizioni, ruoli e funzioni».**

## **6. Interdipendenza e cooperazione reciproca tra i diversi organismi viventi e i sistemi fisici della natura**

Non solo gli esseri umani sono integrati nell'intera società umana, gli animali nelle popolazioni e nelle colonie, le cellule negli organismi, e i pianeti e il sole nel sistema solare, ma tutti i sistemi fisici e le comunità di organismi che vivono in natura sono interdipendenti e cooperano tra loro, formando un superorganismo.

Il mondo inanimato composto da atomi, molecole, pianeti e stelle non solo è stato preconfigurato per contribuire in ultima analisi alla stabilità del sistema solare e delle

galassie, ma è stato anche progettato per lo scopo ulteriore di creare una nicchia ecologica o culla per la nascita della vita.

Il valore della costante della legge di gravità, la distanza tra la terra e il sole, il valore delle forze di attrazione e repulsione che legano gli atomi, e molti altri valori numerici, hanno reso possibile che alcuni elementi e molecole molto semplici - e curiosamente i più abbondanti - come l'idrogeno, l'azoto, l'ossigeno, il carbonio, l'anidride carbonica e l'acqua, collaborassero in modo sorprendente per creare l'ambiente adatto alla comparsa dei primi microorganismi unicellulari.

La cosa più sorprendente però è che questi primi microorganismi unicellulari collaboreranno attivamente con quegli elementi chimici per trasformare la composizione dell'atmosfera terrestre e del suolo al fine di creare l'ambiente e le condizioni appropriate per la comparsa dei nuovi organismi multicellulari.

### **L'ipotesi di Gaia**

Davies commenta nella citazione seguente la famosa «ipotesi di Gaia» di Lovelock; egli arriva ad affermare che la terra è come un grande organismo vivente che si autoregola:

Lovelock era stato colpito dal fatto che, nel corso delle ere geologiche, la presenza della vita sulla Terra ha profondamente modificato l'ambiente in cui quella stessa vita fiorisce. Per esempio, la presenza di ossigeno nell'atmosfera è un risultato diretto della fotosintesi delle piante. (...)

Questa trasformazione nella composizione chimica dell'atmosfera terrestre è stata una felice combinazione, perché ha corrisposto in modo piuttosto preciso alla crescente produzione di calore del sole. Man mano che il sole diventava più caldo, la coltre di anidride carbonica veniva gradualmente consumata dalla vita.

Inoltre, l'ossigeno produceva uno strato di ozono nell'atmosfera superiore che bloccava i raggi ultravioletti pericolosi. Fino ad allora la vita era limitata agli oceani. Grazie alla protezione dello strato di ozono, la vita fu in grado di prosperare nelle condizioni ambientali della terraferma.

Il fatto che la vita abbia agito in modo tale da mantenere le condizioni necessarie alla propria sopravvivenza e al proprio progresso è un bellissimo esempio di autoregolazione. Che contiene una interessante qualità teleologica. È come se la vita avesse previsto la minaccia e avesse agito per evitarla. Naturalmente, bisogna resistere alla tentazione di supporre che i processi biologici siano stati guidati da cause finali in un modo specifico.<sup>[127]</sup>

Questa teoria è stata condannata come un'eresia dalla maggior parte dei biologi darwiniani perché, come Lovelock afferma esplicitamente nella citazione seguente, implica che gli elementi chimici e i microorganismi abbiano cooperato per raggiungere uno scopo che andava oltre il loro fine individuale di mantenere la propria esistenza.

Tuttavia, è ormai un fatto accettato da tutti gli scienziati che la costituzione dell'atmosfera e del suolo terrestre è stata il risultato di una cooperazione tra elementi chimici e organismi viventi.

E se c'è stata una cooperazione è evidente che non è avvenuta per caso, o per una selezione naturale prodotta da una lotta per la sopravvivenza tra organismi ed elementi chimici, ma è avvenuta perché dietro tale cooperazione c'era uno scopo ulteriore. In altre parole, è avvenuta perché c'era una forza interiore o un impulso all'interno di entrambe le parti che le ha indotte a realizzare uno scopo a beneficio dell'insieme:

L'ipotesi Gaia, quando l'abbiamo esposta negli anni '70, presupponeva che l'atmosfera, gli oceani, il clima e la crosta terrestre fossero in uno stato adatto alla vita grazie al comportamento degli stessi organismi viventi. (...) Per molti scienziati, Gaia era un concetto teleologico che doveva essere previsto e pianificato dal biota.

Come potevano batteri, alberi e animali riunirsi per decidere quali fossero le condizioni ottimali?

Come potevano gli organismi mantenere l'ossigeno al livello del 21% e la temperatura media a 20°C? Non rilevando alcun meccanismo di controllo a livello planetario, negarono la sua esistenza come fenomeno e affermarono che l'ipotesi di Gaia era teleologica.

Questa fu la loro decisione definitiva. Nel mondo accademico le spiegazioni teleologiche [basate sul disegno intelligente, quindi intenzionale] sono un peccato contro lo spirito santo della razionalità scientifica; negano infatti l'oggettività della natura.[128]

### **La terra è come un grande organismo vivente intercorrelato in cui minerali, piante e animali collaborano nella comparsa delle forme di vita superiori**

Come spiega Lovelock nel suo libro *Le età di Gaia*, usando l'esempio dei cicli dell'ossigeno e dell'anidride carbonica, tale cooperazione tra mondo minerale, vegetale e animale è avvenuta e avviene continuamente in natura. Tra piante, animali e minerali ci sono relazioni costanti di cooperazione reciproca e scambi di elementi. Le piante assorbono i minerali dalla terra e li trasformano in materia organica con l'aiuto dell'energia solare, mediante la fotosintesi, mentre assorbono l'anidride carbonica dall'atmosfera e rilasciano ossigeno.

Gli animali si nutrono della materia organica prodotta dalle piante e respirano assorbendo l'ossigeno che queste rilasciano. In cambio, rilasciano l'anidride carbonica di cui le piante hanno bisogno e, quando muoiono, arricchiscono il suolo di nutrienti organici che servono come fertilizzante per le piante.

Oltre a ciò, le piante con fiori colorati dalle forme appariscenti attirano gli insetti che le aiutano nel loro processo di fecondazione trasportando il loro polline e ricevendo in cambio il loro nettare.

È evidente che - anche se gli animali si nutrono di piante - tra vegetali e animali non c'è lotta per la sopravvivenza; al contrario, si scambiano elementi, hanno bisogno gli uni degli altri e, come dice Lovelock, gli uni non potrebbero esistere senza gli altri.

In effetti, le piante non sono fatte solo per la loro sopravvivenza individuale, o solo per la loro specie o per tutto il mondo vegetale, ma per servire il mondo animale, e il mondo animale non è fatto per se stesso ma per servire il mondo vegetale.

E mondo minerale, vegetale e animale sono fatti per il fine ultimo di servire gli esseri umani. Infatti, tutti e tre questi mondi hanno collaborato per trasformare la terra e creare circostanze favorevoli alla nostra comparsa.

### **«L'evoluzione assomiglia ad una creazione artistica. Il suo capolavoro è l'uomo»**

Proprio come i microrganismi hanno collaborato con i gas per creare una nicchia o ambiente per le piante, e le piante hanno aperto la strada ai primi animali terrestri, così le diverse specie, emerse in modo scaglionato, hanno collaborato e preparato il terreno e i mezzi per la comparsa degli esseri umani. Questi sono il frutto ultimo di quell'evoluzione, come ammette lo stesso Dobzhansky, convinto sostenitore della teoria darwiniana: «L'evoluzione assomiglia ad una creazione artistica. Il suo capolavoro è l'uomo».[129]

Ciò può essere visto dalla direzione dell'evoluzione, in cui appaiono gradualmente organismi con livelli crescenti di coscienza e processi mentali, e con una crescente autonomia e creatività fino a culminare nell'essere umano.

### **La terra è come il ventre di una grande madre**

Quindi, si potrebbe affermare che lo scopo ulteriore del mondo minerale, vegetale e animale è stato quello di creare l'ambiente e le condizioni necessarie per la comparsa della specie umana.

Ciò comunque non significa che l'essere umano sia il dominatore che può sfruttare o usare a proprio arbitrio il resto degli esseri viventi, come purtroppo ha fatto finora. Piuttosto, tra gli esseri umani e la natura ci dovrebbe essere cooperazione e interdipendenza reciproca.

In altre parole, la terra, le piante e gli animali sono fatti per servire gli esseri umani e, d'altra parte, gli esseri umani sono fatti anche per servire e prendersi cura della terra e degli altri esseri viventi.

Potremmo dire che la terra è come il ventre di una grande madre e che noi viviamo al suo interno assimilando e assorbendo continuamente i suoi elementi. Pertanto, se facciamo del male a quel ventre, facciamo del male a noi stessi.

Il mondo naturale è come un grande organismo interconnesso e interdipendente in cui tutte le parti collaborano svolgendo una funzione vitale per la sopravvivenza e la felicità dell'insieme.

***L'insieme del mondo naturale - in cui siamo integrati - è come un grande organismo interconnesso e interdipendente in cui tutte le parti collaborano svolgendo una funzione vitale per la sopravvivenza e la felicità dell'insieme.***

Per questo motivo, quando una parte viene distrutta o deteriorata, il resto dell'organismo ne subisce le conseguenze. Per esempio, se contaminiamo l'atmosfera, i fiumi, i mari e la terra, o distruggiamo le foreste e le specie animali, noi stessi ne subiamo le conseguenze.

Gli animali e le piante non sono macchine o cose, ma sono esseri che hanno un certo grado di coscienza e intelligenza molto simile alla nostra. Hanno i loro fini individuali e quelli di tutta la loro specie.

Pertanto, dovremmo trattarli come se fossero nostri fratelli o cugini; dovremmo persino cercare di comunicare con essi. E dovremmo sacrificarli solo per uno scopo superiore, come soddisfare i bisogni umani fondamentali, non per motivi egoistici, per piacere o per motivi di profitto.

**Gli esseri umani come frutto finale, capolavoro e centro dell'universo, la cui missione è quella di prendersi cura della terra e vivere in armonia con il resto degli esseri viventi**

Questa visione concorda con la maggior parte delle tradizioni religiose e filosofiche del passato che considerano gli esseri umani come il frutto ultimo dell'universo e li collocano in una posizione privilegiata come figli di Dio e signori della creazione; la loro missione è amare, curare e vivere in armonia con tutte le creature della natura. Questa visione è ben illustrata nelle seguenti citazioni dal *Principio Divino* e da discorsi tenuti da Sun Myung Moon:

Siamo inebriati dalla bellezza del mondo naturale e sperimentiamo il rapimento dell'unione mistica. Ciò avviene perché noi siamo il centro delle nature interiori di tutte le cose che esistono nel mondo naturale. Gli esseri umani sono quindi stati creati come centro dell'universo, e il luogo in cui Dio e gli esseri umani diventano completamente una sola cosa è il centro del cosmo.<sup>[130]</sup>

Per realizzare l'ideale dell'amore, Dio ha fatto tutte le creature e ha posto gli esseri umani al centro dell'universo. Siamo chiamati i signori della creazione perché abbiamo il privilegio di ricevere per primi l'amore di Dio. Poi, come rappresentanti del Dio dell'amore, siamo nella posizione centrale, agendo per il bene di tutto il mondo creato.<sup>[131]</sup>

## Capitolo 7 - La legge fondamentale dell'Universo: dare e ricevere

In questo capitolo esporremo e cercheremo di dimostrare la validità di questo principio dell'universalità delle interazioni reciproche, o legge del dare e ricevere.

Questo principio è uno dei presupposti essenziali del pensiero filosofico di Sun Myung Moon, come risulta da molte delle sue conferenze e dal Pensiero di Unificazione. Alla fine del capitolo studieremo alcune delle obiezioni alla visione derivata da questo principio, cioè un universo pieno di armoniose interazioni cooperative reciproche.

Queste obiezioni sottolineano che nella natura e nella società umana ci sono anche molti aspetti conflittuali e distruttivi che sembrano contraddire questa visione troppo ottimistica e conciliante dell'universo.

### 1. Universalità delle interazioni reciproche

Pur essendo un principio in molti dei suoi aspetti ampiamente riconosciuto da tutte le tradizioni filosofiche e religiose, Sun Myung Moon è il primo che lo eleva a una dimensione cosmica e universale.

Si può dire, quindi, che quel principio sia una delle sue grandi scoperte che forma una parte essenziale del suo pensiero filosofico, cosa che si esprime in molte delle sue conferenze:

Qual è la legge celeste dell'universo? Qual è la legge dell'esistenza? È la legge del dare e ricevere.[132]

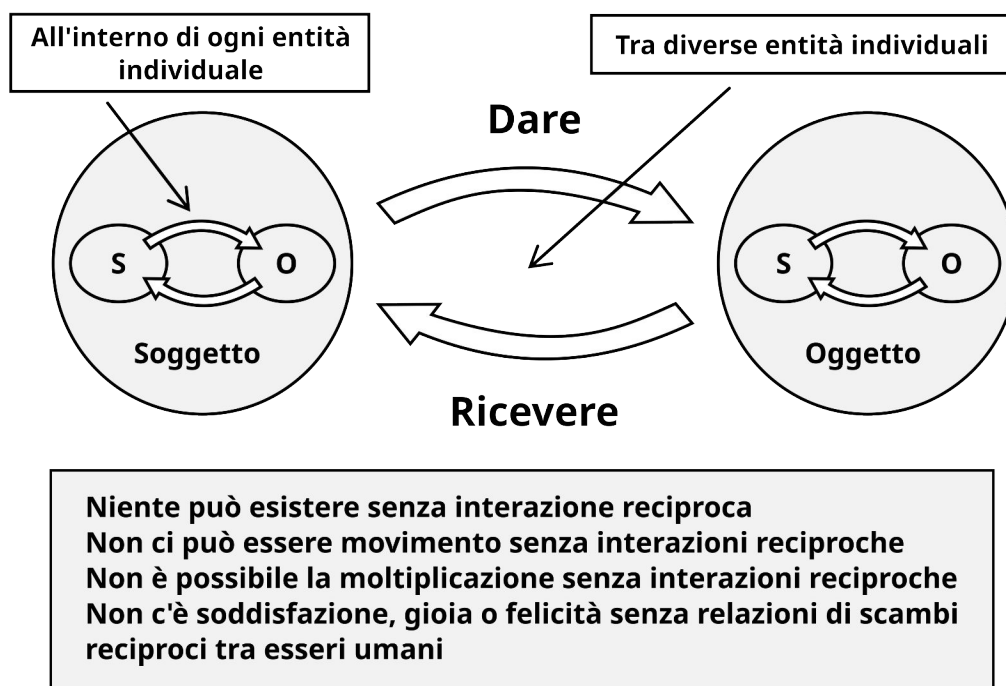
Quando tutti gli esseri dell'intero universo, con partner soggetto e oggetto ben adattati l'uno all'altro, sono legati l'uno all'altro in armonia per uno scopo comune, abbiamo completezza e perfezione. L'universo è un insieme equilibrato composto da relazioni reciproche, grandi e piccole. Senza relazioni reciproche, nulla può esistere. Tutto ciò che cessa di relazionarsi si estingue.[133]

Il più semplice principio generale o legge universale che potremmo enunciare sulla natura è quello dell'universalità delle interazioni reciproche o degli scambi reciproci tra due parti complementari (soggetto e oggetto), o legge del dare e ricevere.

Questo modello di interazione o scambio di elementi tra entità individuali è qualcosa che è presente nell'universo dal livello delle particelle subatomiche a quello delle galassie, passando per tutti gli organismi viventi, compresi noi e la società umana.

#### Niente può esistere senza interazione reciproca

L'esistenza stessa dell'intero universo si basa su queste innumerevoli interazioni reciproche. Ciò perché l'intero edificio o struttura dell'universo è costruito sulla base dell'unione tra piccole unità mediante interazioni di forze o scambi di elementi, che creano così unità o conglomerati più grandi, che poi si uniscono tra loro con lo stesso metodo, e così via.



Visualizziamo per un momento tutta la materia dell'universo, composta al 71-73% di idrogeno, sotto forma di un numero incredibilmente elevato di piccoli atomi formati da un protone e un elettrone che interagiscono tra loro. Ora immaginiamo che, per qualche strana anomalia, improvvisamente quella relazione reciproca tra il protone e l'elettrone si interrompa ed entrambi si separino. In pratica, l'intero universo scomparirebbe, compresi noi stessi.

Nonostante la straordinaria varietà di forme di vita che esistono in natura, esse sono tutte composte da piccole cellule molto simili tra loro. Immaginiamo anche che per una misteriosa causa tutte le cellule decidessero di smettere di relazionarsi tra loro, o che il loro nucleo e il loro citoplasma smettessero di interagire. Nessun essere vivente sopravviverebbe alla catastrofe.

Possiamo fare simili esperimenti mentali riferiti a qualsiasi aspetto dell'universo con lo stesso risultato. Ciò avviene perché tutte le entità sono costituite da - o costruite con - parti o entità più piccole, e la loro esistenza si basa sull'interazione tra le parti che le compongono.

### **Non ci può essere movimento senza interazioni reciproche**

Senza interazioni reciproche non ci sarebbe movimento. Infatti, sono le interazioni tra le forze e gli scambi di elementi tra entità che generano il movimento. Tutti i tipi di movimento, cambiamento o trasformazione che avvengono nel mondo inanimato, dalla fluttuazione della nuvola elettronica negli atomi ai movimenti planetari, sono causati da interazioni di forze.

Anche i processi di cambiamento, crescita e sviluppo degli organismi viventi, così come la loro capacità di movimento e azione, si basano su interazioni multiple all'interno dell'organismo e tra l'organismo e il suo ambiente.

### **Non è possibile la moltiplicazione senza interazioni reciproche**

Un caso particolarmente esplicativo di ciò di cui stiamo parlando è il fenomeno della moltiplicazione attraverso la differenziazione sessuale che si verifica nella grande maggioranza degli esseri viventi.

Gli esseri umani e la maggior parte degli animali sono divisi in esseri maschili e femminili che si attraggono come due poli magnetici, e che sono dotati di organi sessuali

che si adattano perfettamente l'uno all'altro.

Formano coppie di esseri complementari che in modo evidente sono fatti l'uno per l'altro, e che attraverso una relazione reciproca di scambio di elementi generano nuove vite.

Anche le piante, la maggior parte delle quali non sono differenziate in generi, hanno organi maschili e femminili che entrano in una relazione di scambio di elementi per produrre nuovi semi.

### **Non c'è gioia o felicità senza interazioni reciproche tra gli esseri umani**

Allo stesso modo, l'essere umano - come tutti gli esseri viventi - esiste, si muove e si moltiplica grazie alle molteplici relazioni di scambio reciproco che si stabiliscono all'interno del corpo (ad esempio la circolazione del sangue) e con l'ambiente (ad esempio l'inspirazione e l'espiazione).

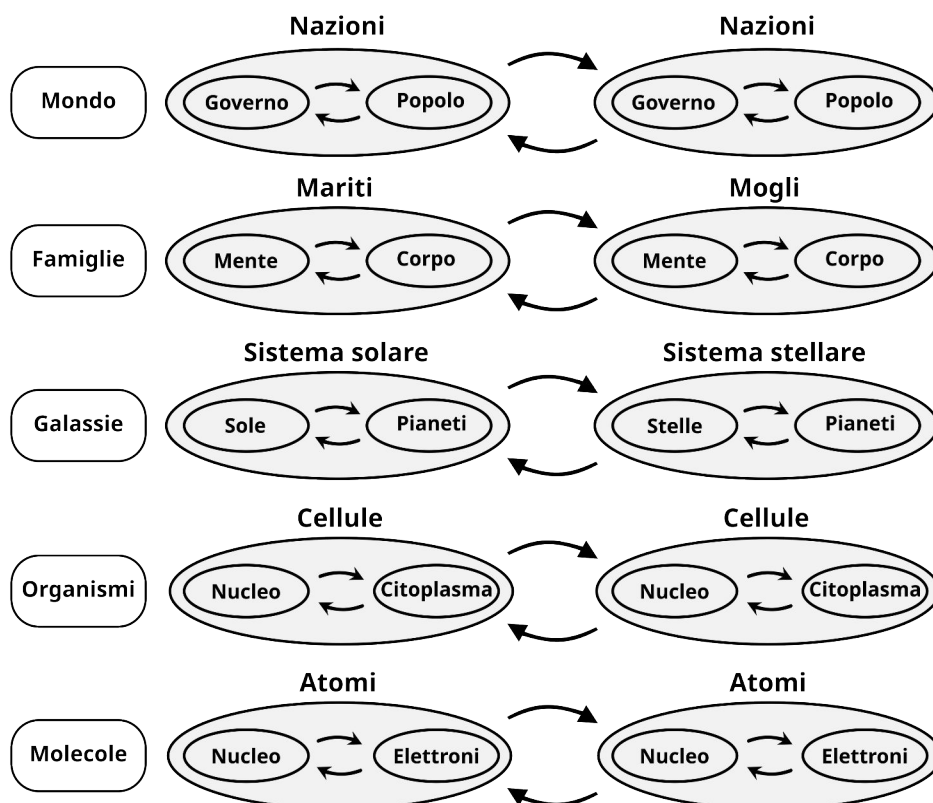
Non solo abbiamo la necessità vitale di mantenere uno scambio di elementi con l'ambiente, ma abbiamo anche il bisogno imperativo di esprimerci, comunicare, dialogare e avere relazioni umane, che sono essenzialmente scambi di affetti, servizi, beni, informazioni e conoscenze.

Quando questi circuiti o correnti di dare e ricevere con altre persone sono fluidi, stabili, armoniosi e duraturi, proviamo soddisfazione o felicità.

Se invece le relazioni reciproche si deteriorano, si interrompono o sono in conflitto, proviamo dolore o tristezza. Nella solitudine non si può provare gioia.

Infatti, una delle peggiori torture che si possono infliggere a una persona è quella di rinchiuderla in una cella di isolamento, e farla rimanere per un lungo periodo di tempo senza possibilità di comunicare con altri.

### **Esempi di azioni interne ed esterne di dare e ricevere**



## **Il modello di base dell'interazione reciproca: la relazione di dare e ricevere in una coppia di esseri complementari**

In natura esiste una innumerevole varietà di interazioni e relazioni reciproche. Alcune sono totalmente inconscie, eteronome o automatiche, come le interazioni di forze che avvengono nel mondo fisico; altre sono semi cosce, istintive o parzialmente autonome, come quelle che avvengono nei diversi livelli degli organismi viventi; altre sono coscienti, volontarie e creative come le relazioni umane. Nonostante questa varietà, tutte rispondono allo stesso modello, schema o principio comune.

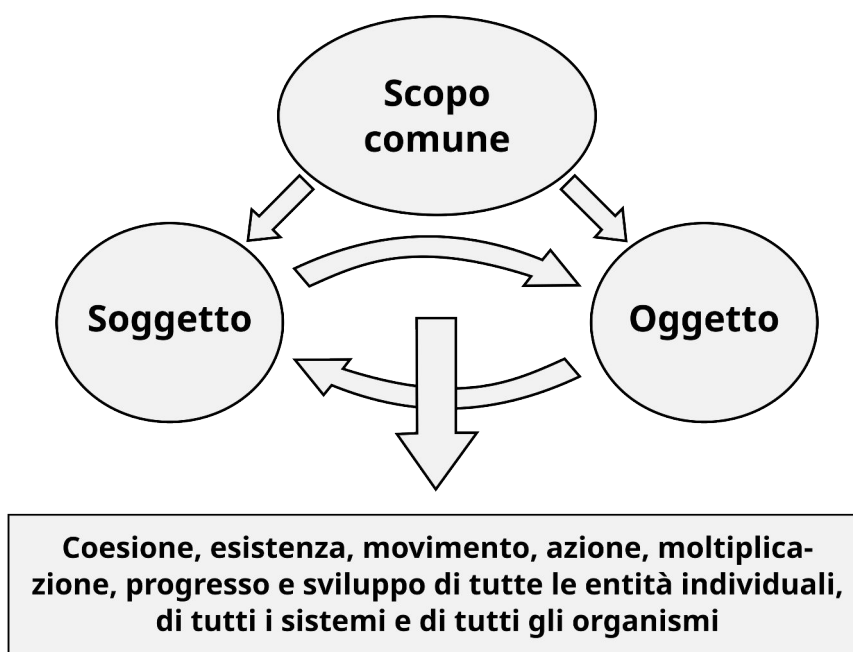
In parole povere, il modello di tali interazioni sarebbe composto da una coppia di entità complementari che stabiliscono una relazione di dare e ricevere, creando un circuito o flusso di elementi tra le due parti.

Questo modello potrebbe essere esemplificato in modo molto semplice con il protone e l'elettrone che formano l'atomo di idrogeno, oppure con il nucleo e il citoplasma della cellula, oppure con un uomo e una donna che formano una coppia.

I risultati generati da questo circuito di forze o elementi sono coesione, stabilità, esistenza, movimento, cambiamento, crescita, sviluppo, progresso, moltiplicazione, armonia, soddisfazione e felicità.

### **Affinché un'interazione reciproca tra due parti complementari possa iniziare e durare nel tempo, è indispensabile che ci sia un antecedente scopo comune**

Molti scienziati o filosofi riconoscono l'importanza delle interrelazioni reciproche tra tutte le cose, ma ignorano o negano che ci sia uno scopo comune dietro di esse. Tuttavia, una relazione di scambi reciproci tra varie parti o entità non può essere stabilita o mantenuta se non c'è uno scopo comune antecedente.



Nessuna persona entra in una relazione di scambio con altre se non ha la speranza di acquisire attraverso quella relazione uno status superiore, un valore maggiore o qualche beneficio reciproco. Uno scopo comune che garantisca almeno un beneficio per entrambe le parti è un prerequisito per tutti i tipi di relazioni stabilite dagli esseri umani.

Nessuno entra consapevolmente in una relazione che danneggia o degrada il proprio valore. Non una sola persona si sposa pensando che sarà infelice. Nessuno inizia un'attività con i propri soci pensando che andrà incontro al fallimento.

## Principio delle interazioni reciproche

Per tutto quanto precede possiamo affermare, quindi, l'universalità di questo nono principio generale della natura, che ha forti implicazioni etiche perché implica che tutti gli esseri e le cose sono fatti per relazionarsi tra loro, il che nella scala umana favorisce la comunicazione, il dialogo, la cooperazione e la comprensione reciproca.

**9) «Principio dell'universalità delle interazioni reciproche (legge del dare e ricevere) tra parti complementari all'interno di ogni entità individuale, e tra entità individuali diverse - incentrate su uno scopo comune ad entrambe le parti - che generano e garantiscono la coesione, l'esistenza, il movimento, l'azione, la moltiplicazione, il progresso e lo sviluppo di tutte le entità individuali, così come dei sistemi e degli organismi».**

## 2. Campi fisici, movimento circolare e forma sferica

### Il carattere circolare dei campi fisici

L'interazione o scambio reciproco tra una coppia di entità complementari inizia quando ogni parte dà qualcosa all'altra e riceve qualcosa in cambio, generando così una corrente o flusso circolare di elementi tra le due parti. Vediamo ora come la teoria generale dei campi fisici si inserisce in questo modello.

Gli scienziati provano a dedurre le leggi fondamentali della fisica cercando di unificare le quattro forze fisiche conosciute, e cioè la forza gravitazionale, la forza elettromagnetica, la forza nucleare debole e la forza nucleare forte.

I campi elettromagnetici sono fondamentalmente circuiti di forze tra poli positivi e negativi generati da forze di repulsione e attrazione. Tali campi, a causa di questa interazione di forze attrattive e repulsive, inducono correnti elettriche circolari, e queste a loro volta generano nuovi campi elettromagnetici.

Anche i campi delle forze forti e deboli che operano a livello delle particelle subatomiche sono basati su modelli di scambio, che spiegano la natura ondulatoria delle particelle.

### **L'apparente carattere rettilineo del campo gravitazionale**

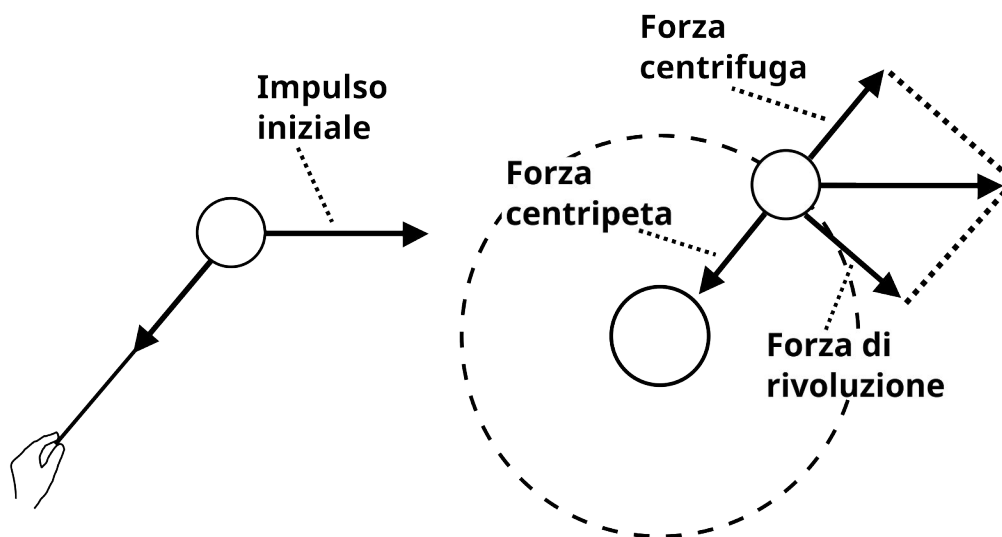
L'unico campo che apparentemente è diverso dagli altri è il campo gravitazionale, che secondo la fisica classica è un campo che genera una forza di attrazione lineare tra due corpi. Tuttavia, gli scienziati ora considerano anche il fatto che l'universo non avrebbe potuto formarsi nel modo in cui si è formato se non ci fosse stata una prima forza di espansione.

Così, è più logico supporre che sia la forza espansiva che quella contraente (attrattiva) facciano parte del campo di forza gravitazionale, che assomiglierebbe così ai campi elettromagnetici.

Per esempio, le stelle possono mantenere la loro forma sferica perché c'è un'interazione o un equilibrio tra le forze espansive e la forza di gravità che è contraente. Ciò si adatta ancora meglio ai moderni modelli dell'universo di plasma, che suppongono che l'universo sia solcato da gigantesche correnti di materia elettrizzata generate da enormi campi elettromagnetici.

Quando Newton cercò di spiegare il fatto che i pianeti girano intorno al sole, suppose che ci dovesse essere stato un impulso iniziale. La stessa cosa che accade quando si lancia una palla legata ad una corda che si tiene con la mano.

Egli pensava che questo impulso iniziale creasse un momento, o inerzia, che spingesse il pianeta a voler lasciare la sua orbita in direzione tangenziale. Poi, quella forza rettilinea tangenziale si scomponesse in due: una forza centrifuga compensata dalla forza centripeta di attrazione della gravità, e una forza ad esse trasversale che era quella che faceva girare il pianeta.



Questa spiegazione del moto circolare dei pianeti richiedeva che qualcuno o qualcosa al di fuori del sistema avesse fornito l'impulso iniziale. Newton e Cartesio pensavano che fosse stato Dio a dare quel primo impulso e che poi per inerzia il sistema avesse continuato a muoversi da solo.

Nel cercare di capire la genesi del sistema planetario, gli scienziati di oggi non fanno più ricorso all'intervento divino; così facendo però hanno molti problemi a spiegare come ha avuto origine quel primo momento angolare iniziale.<sup>[134]</sup>

Tuttavia, se supponessimo che il campo gravitazionale - similmente al campo elettromagnetico - generi circuiti di forze circolari espansive e attrattive attorno a sé, invece di produrre solo una forza di attrazione rettilinea, sarebbe più facile spiegare l'origine del sistema planetario, la creazione del momento angolare e il movimento circolare senza la necessità di ricorrere a un intervento esterno al sistema: proprio come i magneti fanno ruotare intorno a sé altri magneti più piccoli, un tale campo di forza gravitazionale genererebbe naturalmente il moto circolare dei pianeti.

### ***Il carattere circolare dei campi fisici si adatta al modello delle interazioni reciproche***

Pertanto, si potrebbe dire che tutti i campi fisici conosciuti corrispondono al modello di base di un'interazione tra forze espansive e attrattive. Ciò si adatta molto bene al principio generale dell'universalità degli scambi reciproci di elementi, cioè una relazione di dare e ricevere tra una coppia di entità complementari.

La forza espansiva o centrifuga (che è una forza costruttiva e creativa) corrisponde al dare, e la forza attrattiva o centripeta (che è una forza coesiva, dissolvente o distruttiva) corrisponde al ricevere.

Queste forze sono complementari e la loro interazione può generare in alcuni casi equilibri statici (come l'equilibrio delle forze che danno origine alla forma sferica delle stelle) e, in altri casi, equilibri dinamici come i movimenti di rivoluzione planetaria attorno al sole, e anche processi di trasformazione o cambiamento dinamici (con fasi di espansione e contrazione simili al battito di un cuore), come ad esempio i processi di formazione, crescita e distruzione di stelle o nebulose.

### **Tutto è in movimento: il «*Panta rei*» (tutto scorre) di Eraclito**

In effetti, si può dire - dando ragione ad Eraclito - che tutto ciò che esiste è in continuo movimento e che non c'è nulla che sia in completo riposo o assolutamente immobile.

Per esempio, la terra sembra immobile e statica, ma in realtà, quell'apparente stabilità e immobilità è basata sul movimento circolare sul proprio asse e intorno al sole.

Le montagne o le pietre sembrano immobili e statiche, ma su scala atomica vibrano continuamente e la loro apparente immobilità è il risultato di una tensione tra forze interne di repulsione e attrazione.

Come regola generale, si potrebbe dire che tutto si muove in circolo, ruotando su se stesso, vibrando o percorrendo dei cicli.

In altre parole, il modello di base di ogni movimento è il moto circolare, così che tutti gli altri tipi di moto sono mere trasformazioni di questo moto. È proprio questo modello di base di interazione di forze, o tale circuito di dare e ricevere, che crea il movimento circolare, che era considerato dagli antichi filosofi greci come il movimento perfetto e simbolo di eternità.

### **Niente si muove in linea retta: lo spazio curvo di Einstein**

In senso stretto, niente si muove in linea retta. La rettilineità dei fasci di luce e dei raggi di particelle è solo apparente, poiché i fotoni si muovono in forma d'onda e le particelle si muovono a spirale.

È stato anche dimostrato che la luce viene curvata sotto l'influenza dei campi gravitazionali, il che supporta la teoria di Einstein che lo spazio è curvo, contro il paradigma cartesiano che stabiliva - senza spiegarlo del tutto - che il movimento naturale della materia fosse quello rettilineo.

Einstein affermò che il moto dei pianeti era qualcosa come il rotolamento di una palla lungo la superficie curva dello spazio, riprendendo così l'idea precedente di Galileo che il movimento inerziale naturale fosse il moto di una palla che rotola intorno alla superficie sferica della terra.

Einstein avanzò anche l'ipotesi che lo spazio e il tempo non siano assoluti, come credeva Newton, ma che si allunghino o si accorcino a seconda della velocità dell'osservatore.

Tuttavia, non spiegò perché lo spazio è curvo, o perché entrambi, spazio e tempo, sono relativi. Una possibile spiegazione potrebbe essere questa: l'interazione delle forze espansive e attrattive dei campi gravitazionali non solo causa il moto circolare, ma crea anche il proprio spazio e tempo.

Quindi, è ragionevole che lo spazio sia curvo e che sia lo spazio che il tempo siano concetti relativi a seconda del sistema in cui si è immersi, del tipo di interazioni reciproche o della velocità del moto circolare che generano, come presuppone la teoria della relatività.

### **La forma base dell'universo: La «Sfera dell'Essere» di Parmenide**

Un'interazione o scambio reciproco genera un circuito di forze o elementi, e se questo moto circolare varia, il piano dà origine alla forma sferica. Questo ci porta alla considerazione che, poiché nessuna entità può esistere senza un'interazione tra le parti che lo compongono, la forma base di tutte le entità che esistono nell'universo - dando questa volta la ragione a Parmenide - è la forma sferica, essendo tutte le altre forme mere trasformazioni o modificazioni di essa.

Ciò è particolarmente evidente quando osserviamo che tutti gli elementi costitutivi dell'universo hanno forma globulare o sferica, come ad esempio gli atomi, le cellule, i semi, le uova, gli embrioni, i pianeti, il sole e le stelle.

Inoltre, secondo la moderna teoria del big bang o la vecchia metafisica della luce, l'universo ha avuto origine da un punto concentrato di energia, che era come un uovo cosmico, secondo Lemaître, o come un sole di energia radiante, secondo i neoplatonici. Poi, a seguito dell'esplosione di questo nucleo, o di un'irradiazione sferica dello stesso, fu creato l'universo.

Si può anche osservare che le forme globulari o rotonde predominano nel corpo di tutti gli organismi viventi, come si può vedere nella forma della testa, degli occhi, del

tronco e degli arti. In effetti, si potrebbe dire che la grande varietà di forme degli esseri viventi siano il risultato di modifiche o trasformazioni della forma sferica originale delle loro cellule staminali.

Anche le forme geometriche rettilinee e angolari dei cristalli minerali sono la conseguenza della disposizione spaziale degli atomi sferici che formano le loro strutture molecolari. Allo stesso modo, le forme geometriche pure, che sono usate come modelli per le strutture architettoniche o le costruzioni, sono combinazioni o disposizioni spaziali di punti o unità sferiche.

### **Scopo dei movimenti circolari**

I movimenti circolari o i cicli regolari e stabili che esistono in natura evidentemente non sono apparsi per caso. Il senso comune ci dice che il caso può produrre solo movimenti caotici, irregolari e instabili.

La causa diretta di questi movimenti circolari naturali sono le interazioni di forze o gli scambi reciproci di elementi tra coppie di entità complementari. Poiché le interrelazioni reciproche richiedono uno scopo comune per il loro mantenimento e continuità, è ragionevole pensare che tutti questi movimenti circolari e cicli della natura abbiano uno scopo.

Questo scopo o obiettivo è, in generale, l'esistenza, la stabilità, la coesione, l'unità, l'armonia, la cooperazione, la moltiplicazione, il progresso e lo sviluppo dei sistemi naturali.

## **3. Diversi tipi di movimenti circolari**

### **1) Movimenti circolari in cui una delle parti occupa la posizione centrale e l'altra ruota intorno ad essa**

Un primo tipo di movimento circolare che si verifica in natura è quello che avviene all'interno degli atomi, in cui l'interazione tra le particelle positive e negative fa sì che il nucleo assuma una posizione centrale relativamente fissa e che gli elettroni girino intorno a tale nucleo formando una specie di nuvola elettronica.

Questo modello di moto circolare è molto simile al moto circolare planetario, in cui una delle parti interagenti è posta in una posizione centrale relativamente fissa e l'altra ruota intorno ad essa, descrivendo in questo caso orbite ellittiche. Lo scopo di entrambi i movimenti è garantire la stabilità, la coesione e la continuità dei diversi tipi di atomi e del sistema planetario.

Gli elettroni vibrano e ruotano su se stessi per mantenere la propria stabilità, mentre ruotano intorno al nucleo per garantire la stabilità dell'atomo nel suo insieme.

Allo stesso modo, i pianeti ruotano sul proprio asse e allo stesso tempo ruotano intorno al sole per soddisfare sia il loro scopo individuale (mantenere la propria stabilità) sia lo scopo di contribuire alla stabilità del sistema nel suo insieme.

Infatti, una successione di questi movimenti di rotazione e rivoluzione insieme ad una concatenazione di centri sono quelli che mantengono l'ordine nella nostra galassia e molto probabilmente in tutto l'universo.

### **2) Movimenti vibrazionali circolari attraverso collegamenti tra parti che mantengono una posizione fissa**

Un secondo tipo o modello di movimento circolare è quello che si verifica quando gli atomi sono uniti da legami chimici e formano strutture molecolari complesse. In questo tipo di movimento circolare, le due parti complementari hanno entrambe una posizione fissa o stazionaria rispetto all'altra e la loro unione si basa su diversi tipi di interazioni o legami.

Le strutture molecolari sono fisse, nel senso che gli atomi che le compongono non cambiano posizione nella struttura e i legami sono stabili. Tuttavia, c'è un continuo movimento vibratorio tra gli atomi collegati a causa dell'interazione reciproca, movimento

che è anche una forma di movimento circolare. Questo movimento è simile alla vibrazione impercettibile delle montagne o delle strutture architettoniche fatte dall'uomo, nonostante la loro apparente immobilità.

Lo scopo di questo tipo di movimento circolare vibratorio prodotto dai legami chimici è quello di costituire una base solida e stabile, una struttura o uno scheletro per l'universo, nonché quello di generare i materiali di base per la costruzione degli organismi viventi.

### ***I movimenti ondulatori***

I movimenti ondulatori sono una variazione di questo tipo di movimenti vibrazionali circolari combinati con una sequenza temporale.

Questi movimenti sono sempre presenti nella trasmissione e propagazione del suono, della luce e dell'intera gamma di frequenze delle onde elettromagnetiche e delle radiazioni di particelle, anche se sembrano essere puri movimenti rettilinei.

### **3) Movimenti circolari sotto forma di circuiti o flussi di scambi di elementi tra due parti complementari che mantengono una posizione relativamente fissa e che si realizzano secondo le leggi naturali**

Un terzo modello di moto circolare si ha quando si produce una corrente, un circuito o un flusso di elementi tra due parti complementari che mantengono una posizione relativamente fissa l'una rispetto all'altra.

Questo tipo di moto circolare può essere esemplificato dal circuito di linee di forza che si produce tra i due poli di un magnete o dalla corrente (flusso) di elettroni che circola tra i due poli di un circuito elettrico.

Anche se in natura ci sono molti movimenti di questo tipo, tutti sono variazioni, modifiche o trasformazioni dello stesso modello.

### ***Interazioni nelle cellule***

Nelle cellule, che sono le unità di base che costituiscono gli organismi viventi, c'è un'interazione e uno scambio di elementi tra il nucleo e il citoplasma, che sono le due parti principali che lo compongono e che mantengono una posizione fissa rispetto all'altra, con il nucleo al centro e il citoplasma che lo avvolge. Un circuito di scambi di energia, gas e materiali si stabilisce anche tra le cellule e il loro ambiente.

In questi casi, le parti complementari non si muovono l'una intorno all'altra, come nel caso degli atomi e dei sistemi planetari, ma si stabilisce un flusso circolare o una corrente di elementi tra parti che mantengono una posizione fissa.

Lo scopo di queste interazioni tra il nucleo e il citoplasma all'interno della cellula e tra le cellule e il loro ambiente è chiaramente quello di assicurare la continuità dell'esistenza delle cellule.

### ***Interazioni negli organismi viventi***

Un organismo vivente non è altro che un assemblaggio di cellule viventi organizzate, cioè che si specializzano formando organi che hanno una posizione e una funzione fissa e differenziata, e che cooperano tra loro per mantenere la vita dell'intero corpo. Il modello di circuiti o scambi di elementi che sostengono la vita delle cellule è lo stesso che mantiene la vita di un organismo.

Poiché ogni cellula dell'organismo ha bisogno di stabilire uno scambio di energia, gas e materiali con l'ambiente per continuare la propria esistenza, esistono organi specializzati che hanno il compito di svolgere questa funzione: le branchie o i polmoni e gli organi digestivi negli animali, le foglie e le radici nelle piante, così come un sistema di circolazione interna che ha la responsabilità di trasportare e fornire a ogni cellula dell'organismo questi elementi dell'ambiente; ad esempio la circolazione della linfa nelle piante e quella del sangue negli animali.

Il sistema nervoso e gli organi sensoriali, sempre più complessi man mano che gli organismi viventi hanno una maggiore capacità di eseguire processi mentali - perché devono raccogliere più informazioni sull'ambiente e hanno una maggiore capacità di risposta motoria - sono anch'essi basati su circuiti o scambi di impulsi elettrici con cui si codificano le informazioni.

Pertanto, si può vedere che gli organismi viventi, come le cellule che li compongono, possono preservare la loro esistenza attraverso molteplici movimenti circolari di scambi di elementi che avvengono all'interno del loro corpo, così come le relazioni di interscambio tra corpo e ambiente.

### ***I cicli nella natura***

Questo terzo tipo di movimenti circolari sotto forma di circuiti, correnti o flussi di elementi è il più generalizzato in tutti i settori della natura. Esempi di ciò sono le correnti aeree e marine dovute alle differenze di pressione e temperatura; o il ciclo dell'acqua, che si verifica quando evapora dalla superficie del mare, si trasforma in nuvole che poi producono piogge, e ritorna di nuovo al mare per mezzo di torrenti e fiumi.

Nella biosfera terrestre esistono anche i cicli dell'ossigeno, dell'anidride carbonica e dell'azoto, in cui elementi chimici e organismi viventi collaborano tra loro con l'evidente scopo di mantenere un equilibrio, e delle costanti ambientali che rendono possibile la vita sul pianeta terra.

Un altro esempio di questi movimenti circolari, sotto forma di circuiti o flussi di elementi, sono i cicli vitali di materia organica prodotti nei diversi ecosistemi terrestri, in cui una catena di minerali e specie vegetali e animali collaborano per garantire l'equilibrio dell'ecosistema e l'esistenza e la moltiplicazione delle diverse specie che lo compongono. Anche i recenti modelli di plasma presuppongono che l'universo sia interconnesso e collegato da giganteschi flussi di plasma guidati da enormi campi elettromagnetici.

#### **4) Movimenti circolari temporali o a spirale nei processi di crescita e moltiplicazione degli organismi viventi**

Un quarto tipo di movimento circolare è un movimento circolare sotto forma di spirale che si verifica nel processo di crescita e moltiplicazione degli organismi viventi. A differenza dei pianeti che preservano la propria eternità attraverso movimenti spaziali circolari e ripetitivi, gli esseri viventi preservano la propria eternità, perpetuazione e continuità su questa terra attraverso la discendenza, che è come eseguire un movimento circolare attraverso il tempo.

Essi, infatti, nascono da semi, uova o embrioni; poi, si sviluppano e crescono; quando maturano, producono nuovi semi o embrioni che crescono di nuovo, ripetendo così un nuovo cerchio o ciclo.

Questo movimento circolare su base temporale ha una forma a spirale, perché ogni nuovo ciclo o stadio non è una ripetizione del precedente, ma piuttosto una moltiplicazione e diversificazione di nuovi semi o individui. È questo il movimento con cui le cellule e gli organismi viventi, pur avendo una durata di vita limitata, possono perpetuarsi attraverso i loro discendenti.

#### **5) Movimenti circolari sotto forma di circuiti di scambi di conoscenze, affetti, beni e servizi tra esseri umani in modo cosciente e volontario**

Un quinto tipo di movimento circolare è quello che avviene nelle relazioni tra esseri umani all'interno della società. Le persone, similmente alle cellule e agli altri organismi viventi, necessitano, per esistere, di stabilire circuiti di scambio di elementi all'interno del loro corpo e tra il corpo e il loro ambiente.

In altre parole, i circuiti interni o le funzioni biologiche del nostro corpo, così come la necessità di interagire con l'ambiente inspirando ed espirando aria, mangiando ed evacuando, sono praticamente gli stessi degli altri organismi.

Tuttavia, a causa del loro maggior grado di consapevolezza e livello di processi mentali, gli esseri umani sono fatti per stabilire altri tipi di interazioni o relazioni di scambio con i loro simili che sono sconosciuti al resto degli organismi viventi.

Per esempio, abbiamo bisogno di ricercare e acquisire conoscenze, che poi codifichiamo in un linguaggio che ci serve per comunicare e scambiare quelle conoscenze.

Non ci accontentiamo nemmeno di costruire nidi in modo istintivo o ripetitivo; costruiamo piuttosto in modo creativo migliaia di tipi di case, strumenti e oggetti d'arte con criteri di utilità e bellezza.

Inoltre, l'interazione tra i processi mentali e il corpo fisico, cioè tra ciò che pensiamo e ciò che facciamo, non è un'interazione istintiva come negli animali; abbiamo invece un ampio margine di manovra o scelta, che ci porta a guidare il nostro comportamento con criteri morali basati su ciò che è giusto e ciò che è sbagliato.

Ciò rende possibile agli esseri umani di unirsi per formare famiglie attraverso relazioni reciproche di dare e ricevere o scambi reciproci di amore, affetto, cura, idee, conoscenze, beni e servizi. Questi scambi sono volontari e creativi e cercano di soddisfare sia i bisogni fisici che quelli mentali o spirituali. Il flusso di affetti, beni e servizi che si stabilisce tra marito e moglie, tra genitori e figli, e tra fratelli e sorelle, è anche una forma di movimento circolare il cui scopo è di assicurare la stabilità delle relazioni e la coesione o unità della famiglia.

Le famiglie entrano anche in relazioni di scambio di beni e servizi con altre famiglie, formando così piccole comunità o tribù; queste poi interagiscono e si raggruppano in società e nazioni.

La coesione all'interno delle società, delle nazioni e delle comunità di nazioni si ottiene anche attraverso molteplici movimenti circolari sotto forma di relazioni di scambio di informazioni, beni e servizi.

### ***La società assomiglia a un grande corpo composto da unità familiari***

È il nucleo familiare, più che l'individuo, l'unità di base o cellula della società, poiché è il gruppo più semplice di individui che - come le cellule - ha la capacità di moltiplicarsi. Così, l'intera società assomiglia ad un grande corpo composto da unità familiari o cellule.

Nella società, come in un corpo, esistono sia una serie di organi o istituzioni che svolgono funzioni specifiche per coprire i bisogni di ogni famiglia e individuo, che strutture sociali che facilitano i circuiti o flussi di beni e servizi tra tutti i suoi membri per mantenere la vita dell'insieme.

Tutti questi movimenti circolari o circuiti di beni, servizi, affetti, informazioni e conoscenze che avvengono nella società, sono destinati a soddisfare i bisogni fisici e mentali degli individui e delle famiglie, così come a mantenere l'unità, la coesione e la stabilità della società nel suo insieme.

Ovviamente gli esseri umani non sono cellule di un corpo, né formiche di un formicaio che cooperano tra loro in modo semiosciente e istintivo.

In una società, le diverse posizioni e funzioni svolte dagli individui e dalle istituzioni - a differenza degli organismi e delle colonie animali - non sono fisse, ma ammettono una grande flessibilità.

Inoltre, gli esseri umani non compiono le loro funzioni o ruoli automaticamente o istintivamente ma in modo autonomo, libero e creativo. La somiglianza tra questi sistemi naturali e la società umana sta solo nel fatto che si basano sugli stessi principi generali.

### **Conclusioni e implicazioni etiche del principio dell'universalità delle interazioni reciproche**

In sintesi, si può notare che i movimenti circolari - modificati o trasformati in modi diversi - sono i più diffusi nell'universo dal livello atomico a quello galattico, passando per i

diversi livelli degli organismi viventi, compresi gli esseri umani e la società umana.

Lo scopo di questi movimenti è garantire la stabilità e la coesione dei diversi sistemi naturali.

Questi movimenti circolari possono essere ridotti allo stesso modello di base o semplice principio generale di scambi reciproci, o dare e ricevere, tra una coppia di entità complementari.

Questo principio generale della natura applicato alle relazioni umane ha ovviamente forti implicazioni etiche.

Per esempio, se c'è un intenso flusso di amore, affetto, cura e servizio tra uomini e donne, tra genitori e figli, o tra amici, tutte le parti proveranno sentimenti di appagamento, soddisfazione, gioia e felicità. E qualsiasi azione che danneggi o interrompa il circuito o il flusso di affetti, beni e servizi causerà sofferenza o dolore.

Se, nel campo sociale, c'è un'interrelazione fluida e armoniosa tra i diversi gruppi e istituzioni, cioè se c'è comunicazione, dialogo, giustizia e cooperazione per un bene comune o interesse pubblico, allora ci sarà unità, armonia, pace e progresso per tutti.

Quando, al contrario, queste relazioni reciproche di scambio tra i diversi gruppi sociali si deteriorano o si interrompono, allora sorgono conflitti e guerre.

### **Principio dei movimenti circolari**

Possiamo quindi, affermare la validità di questo decimo principio generale della natura, derivato dal precedente, che getta luce sul significato della vita umana e dell'universo, poiché lo scopo di questi movimenti circolari è la stabilità, la coesione e l'unione di tutte le parti in un tutto armonioso.

**10)«Principio dell'universalità dei movimenti circolari (o modifiche e trasformazioni dei movimenti circolari).** *In natura non c'è stasi assoluta, né vi sono movimenti rettilinei puri. Affinché qualsiasi entità mantenga la sua esistenza, stabilità e continuità, deve iniziare un qualche tipo di movimento circolare, ciclo o circuito al suo interno e in relazione ad altre entità.*

*Lo spazio e il tempo derivano da questi movimenti circolari e, pertanto, lo spazio è curvo, il tempo è ciclico ed entrambi sono relativi alla velocità e al tipo di movimenti circolari. Il processo di crescita, sviluppo, moltiplicazione e creatività della natura non è lineare ma a spirale, in cui in ogni ciclo appare qualcosa di nuovo».*

## **4. Cooperazione o conflitto?**

Si potrebbe obiettare che la visione di una natura piena di relazioni reciproche di cooperazione e di movimenti circolari armonici è troppo ottimista e conciliante, e ignora che nel cosmo avvengono anche catastrofi, esplosioni stellari e cadute di asteroidi e meteoriti.

Incidenti e disastri naturali come terremoti, eruzioni vulcaniche, cicloni, tempeste, inondazioni, deformità congenite, malattie ed epidemie si verificano anche frequentemente in natura, e sembra esserci una lotta spietata per la sopravvivenza tra gli animali. E se diamo uno sguardo alla storia umana vediamo che è una storia piena di guerre e conflitti fin dalle origini.

Mettere l'accento sulle relazioni cooperative e i movimenti circolari armonici significa contrastare la visione diffusa ma molto primitiva di una natura crudele in cui prevale la legge della giungla, le sue versioni più moderne della lotta darwiniana per la sopravvivenza, e quella di un cosmo caotico pieno di collisioni violente ed esplosioni casuali.

## **Le guerre sanguinose e distruttive iniziate dagli esseri umani non sono fenomeni naturali**

C'è chi pensa che i conflitti e le guerre siano fenomeni naturali necessari, e li giustifica sostenendo che in natura prevale la legge della giungla o, come dicono i naturalisti darwiniani, c'è una lotta spietata per la sopravvivenza.

Tuttavia, i fenomeni di conflitto o di repulsione che esistono in natura sono processi secondari, che hanno addirittura lo scopo di rafforzare indirettamente la cooperazione centrata su obiettivi comuni, che sono i processi principali e prioritari. In natura, non ci sono guerre di sterminio tra membri della stessa specie animale.

### ***I cicli di vita in natura sono progettati per garantire l'equilibrio dell'ecosistema***

In natura, ci sono specie di predatori che cacciano o pescano nutrendosi di altre specie. Tuttavia, questo fenomeno fa parte di un ciclo vitale o di una catena di specie animali e vegetali che si nutrono l'una dell'altra; apporta, quindi, un beneficio all'intero ecosistema garantendo la sopravvivenza delle specie.

Ad esempio, se in un ecosistema eliminassimo i predatori, la sovrappopolazione delle specie intermedie potrebbe portare all'esaurimento delle specie vegetali e potrebbe quindi squilibrare e rovinare l'intero ecosistema.

È curioso notare che i grandi predatori abbiano solo una o due riproduzioni all'anno, mentre le specie che servono loro da cibo siano molto prolifiche.

Secondo la teoria darwiniana, se i predatori hanno più successo nella lotta per la sopravvivenza, dovrebbero essere anche le specie più numerose e le loro vittime dovrebbero estinguersi.

Perché, allora, i predatori hanno meno successo nella riproduzione e sono più in pericolo di estinzione, mentre le loro vittime, le specie perdenti, hanno tanto successo nella riproduzione? È evidente che il motivo per cui questa catena di specie, che si mangiano a vicenda, ha la forma di una piramide - cioè, le specie più in basso si riproducono di più e sono più abbondanti, e quelle che stanno sopra si riproducono meno e sono meno numerose - è perché l'ecosistema è configurato proprio in questo modo per garantire il proprio equilibrio.

Se succedesse il contrario - come pare indicare la teoria darwiniana - tutte le specie, comprese quelle dei vincitori o predatori, si estinguerebbero, perché semplicemente non avrebbero più nulla da mangiare.

### ***Quando degli esseri viventi sono offerti in sacrificio per il beneficio di altri, a lungo andare porteranno beneficio ai loro stessi discendenti***

In realtà, è molto più corretto interpretare questo fenomeno naturale pensando che gli esseri viventi sono offerti in sacrificio a beneficio di altri. In questo modo, contribuendo al bene di tutto l'ecosistema, alla fine beneficiano i loro stessi discendenti.

In questo senso, il nostro atteggiamento corretto quando consumiamo il cibo dovrebbe essere quello di sentirci grati alla natura e agli esseri viventi che offrono la loro vita per noi, e dovremmo rispettare, curare e proteggere la natura e le diverse specie di esseri viventi.

### **Forze di attrazione e repulsione in natura e nelle relazioni umane**

In natura ci sono anche esempi di antagonismo, tensione e conflitto tra animali della stessa specie; come le lotte tra maschi per diventare il capobranco o per procurarsi le femmine e, una volta raggiunto questo obiettivo, per scacciare gli intrusi. Inoltre, gli animali di solito mostrano una notevole aggressività quando difendono i loro territori o la loro prole.

Tuttavia, questi conflitti, nei primi casi, non sono di solito combattimenti all'ultimo sangue. Sono come tornei per qualificarsi come leader del gruppo. E negli ultimi esempi

sono espressione degli istinti naturali volti a preservare il loro sostentamento e la loro discendenza.

***I fenomeni di lotta o repulsione non distruggono l'ordine, bensì hanno lo scopo di creare ordine***

Come Sun Myung Moon spiega nella seguente citazione, questi fenomeni di lotta o repulsione non distruggono l'ordine ma, al contrario, hanno lo scopo di creare ordine, stimolando la formazione di coppie o gruppi fortemente uniti:

Quindi esistono sia una forza armonizzante o confortante che una forza repulsiva. La prima porta tutto all'unità, come se fosse un collante. La seconda respinge qualsiasi minaccia a questa perfetta armonia. (...)

Ad esempio, quando qualcuno incontra la donna che diventa la sua fidanzata, non vuole più avere intorno altri uomini... Quindi, quando il più e il meno si uniscono e poi respingono gli altri, in realtà stanno dando loro una spinta d'amore, un incoraggiamento ad andare a trovare la propria compagna e a creare la propria armonia eterna!<sup>[135]</sup>

È un fenomeno simile alla forza di repulsione che esiste tra i poli dello stesso segno nei magneti; o quando si producono scintille da un interruttore in una corrente elettrica; o quando due nuvole cariche positivamente si scontrano causando un fulmine.

Per esempio, due ragazze possono essere molto amiche tra loro, ma quando appare un ragazzo che interessa ad entrambe, diventano rivali. La stessa cosa accade quando due ragazzi sono interessati alla stessa ragazza.

Quando una persona cerca di sedurre un uomo o una donna sposati, l'altro coniuge reagisce violentemente contro l'intruso. Questa reazione naturale ha lo scopo di proteggere la relazione tra marito e moglie da altre persone che potrebbero distruggerla. È come dire: «Trovati una persona libera e lasciaci in pace!».

Di conseguenza, questa repulsione o aggressività non è una forza distruttiva, poiché protegge le unioni costituite e incoraggia gli altri a cercare i propri partner e a costituire nuove unioni.

***La competizione tra rivali incoraggia gli individui a migliorare se stessi***

Qualcosa di simile accade quando i bambini competono tra loro per l'affetto dei loro genitori; o gli studenti per ottenere buoni voti e guadagnare l'apprezzamento dei loro insegnanti; o gli impiegati per la loro promozione in azienda; o gli artisti per il riconoscimento pubblico o la fama; o gli uomini d'affari per ottenere più clienti e migliori benefici; o i leader per ottenere la fiducia dei votanti.

Questi confronti o competizioni tra rivali è un fenomeno naturale che incoraggia gli individui a migliorare, e fa sì che le persone più capaci eccellano e guidino il gruppo; ciò contribuisce a formare gruppi più uniti e coesi intorno a un centro forte.

Per questo motivo, il fine ultimo di queste rivalità non è la distruzione delle relazioni, bensì la creazione di relazioni più stabili e durature.

***Le guerre e i conflitti umani sono il risultato del fallimento morale umano, sia individuale che collettivo, nell'adempiere alla propria responsabilità di comportarsi in modo umano***

Quando certi limiti vengono superati da un atteggiamento e da una motivazione immatura ed egoista, le rivalità naturali tra gli esseri umani si trasformano in lotte fratricide, oppressioni, sfruttamento e guerre distruttive e sanguinose, che purtroppo sono state la norma in tutta la storia umana.

Per questo l'essere umano, nonostante sia il più qualificato tra tutti gli esseri viventi, è l'essere più crudele e distruttivo che esista in natura. Questa è la prova che qualcosa non va nell'essere umano, che è disarmonico, che non agisce come dovrebbe in base alla sua condizione umana o alla sua natura.

Così, le guerre sanguinose e distruttive iniziate dagli esseri umani nel corso della storia non sono fenomeni naturali necessari, bensì mali morali e sociali, inutili ed evitabili, il risultato di una continua irresponsabilità umana o fallimento morale, sia individuale che collettivo. In effetti, questi mali morali e sociali sono contrari alla natura umana e al mondo intero.

***Le guerre non contribuiscono né al progresso né al miglioramento della società***

Dal famoso aforisma di Eraclito, «la guerra è il padre di tutte le cose», all'ideologia marxista, che considera le guerre e le rivoluzioni violente come il motore della storia umana, molti pensatori e filosofi hanno considerato le guerre e i conflitti nella società umana come necessari perché hanno contribuito al suo progresso e miglioramento.

Quando certi governanti schiavizzano, sfruttano e opprimono i loro popoli o stabiliscono leggi o istituzioni ingiuste e tiranniche, è evidente che è bene e necessario che sorgano nuovi leader che si oppongono a loro e che, se non hanno altra scelta, li rovescino con la forza per stabilire istituzioni e leggi più giuste.

Questa necessità, però, deriva da un precedente errore o atto irresponsabile, che non era né necessario né inevitabile.

***Il problema principale è come sradicare il male morale che è la causa dell'ingiustizia, dello sfruttamento, della miseria e della fame***

La schiavitù, lo sfruttamento, l'oppressione, l'ingiustizia e le guerre motivate dall'intento di saccheggio o di conquista sono il risultato di un profondo fallimento morale umano o di un accumulo di errori e di irresponsabilità perfettamente evitabili.

Nel caso in cui si potessero evitare questi errori che hanno scatenato le guerre, non sarebbe necessario difendersi con le armi davanti a un'aggressione, né iniziare una guerra di liberazione per rimediare a una situazione di ingiustizia.

In effetti, oggi si sta lavorando su scala globale per creare condizioni sociali e politiche, e legami di interdipendenza e aiuto reciproco tra le nazioni, che rendano inutile la guerra, per iniziare una nuova era di pace e collaborazione tra tutte le nazioni.

Per questo motivo, il problema principale è come sradicare il male morale che è la causa delle guerre, dell'ingiustizia, dello sfruttamento, della miseria e della fame.

***Il dialogo, la comprensione, la cooperazione, la tolleranza, il perdono e la riconciliazione sono i mezzi migliori per favorire il progresso e la pace nel mondo***

Inoltre, la maggior parte delle tradizioni etiche religiose, filosofiche, sia antiche che moderne, hanno enfatizzato il principio del dialogo, della comprensione, della cooperazione, del consenso, della tolleranza, del perdono e della riconciliazione, incentrati su obiettivi comuni, come mezzi per raggiungere il progresso mondiale e la pace.

In breve, l'accettazione di questo principio incoraggia la ricerca di soluzioni pacifiche ai problemi e ai conflitti che possono sorgere in tutti i settori, tramite il dialogo e la cooperazione incentrati su fini condivisi. Esattamente il contrario del ricorso ad una strategia di conflitto costante, di lotta fratricida o di uso della forza, che giustifichi l'uso di mezzi violenti o distruttivi per raggiungere un presunto buon fine.

***Principio dello sviluppo attraverso la cooperazione incentrata su uno scopo comune***

Quindi, questo undicesimo principio generale della natura può essere formulato come segue:

***11) «Principio del progresso e dello sviluppo attraverso la cooperazione armoniosa e la reciproca dipendenza tra elementi complementari, incentrati su scopi comuni e fini condivisi, e non tramite la lotta, il conflitto o la distruzione reciproca tra parti opposte inconciliabili».***

## Capitolo 8 - La ricerca del significato

Ci sono due tipi di domande a cui gli esseri umani hanno sempre cercato di rispondere; alcune riguardano il mondo che li circonda e altre riguardano se stessi, la loro origine e il loro destino, e il significato della vita.

I primi filosofi greci cercarono di rispondere ad entrambi i tipi di domande, perché consideravano l'uomo inserito nella natura e sapevano che condivideva con essa la stessa origine e lo stesso destino.

Gli astronomi, i matematici, i medici e i filosofi naturali del XVII secolo lasciarono da parte le domande sul significato della vita e sulle cause ultime, e si concentrarono solo su ciò che poteva essere misurato e calcolato. Divennero così i primi scienziati in senso moderno.

I fondatori delle religioni, invece, hanno sempre cercato di dare risposte alle domande sull'origine, la destinazione e il significato dell'esistenza umana.

In questo capitolo, cercheremo di trovare risposte alle domande sul significato della vita umana e dell'universo, basandoci sul principio dell'universalità delle interazioni reciproche - o legge del dare e ricevere - nonché sui movimenti circolari e sui cicli che esistono in natura.

Cercheremo anche di conciliare le visioni scientifiche, filosofiche e religiose relative al significato ultimo (o finale) dell'universo.

### 1. Il fallimento della scienza nel dare un significato alla vita umana

Qualcosa in cui la scienza ha fallito completamente è stato nel dare un senso all'esistenza dell'universo e della vita umana.

Per questo motivo, la scienza non è stata in grado di aiutare le persone a risolvere i problemi pratici delle relazioni umane all'interno della famiglia, della società, della nazione e del mondo, non riuscendo così a contribuire alla piena felicità degli esseri umani.

Oggi anche la «verità scientifica» è oggetto di una profonda crisi, perché tutte le fasi della ricerca sono impregnate da credenze e supposizioni teoriche molto diverse, e i fatti e gli esperimenti possono sempre essere interpretati in vari modi.

Le teorie scientifiche stanno diventando inutili anche per lo sviluppo della tecnologia, che è l'aspetto più apprezzato della scienza, poiché questa va spesso in una direzione molto diversa da quella prevista dagli scienziati teorici.

Per superare l'attuale crisi della razionalità scientifica dovrebbe verificarsi un ravvicinamento tra le diverse tradizioni scientifiche, filosofiche e religiose, che si sono separate a partire dall'Illuminismo, lasciando da parte i loro vecchi dogmi e pregiudizi. È necessario che si cerchino e si edificino dei punti di incontro, che permettano di elaborare una visione più completa e globale, che dia senso sia all'universo che all'esistenza umana, al fine di garantire agli esseri umani benessere e felicità.

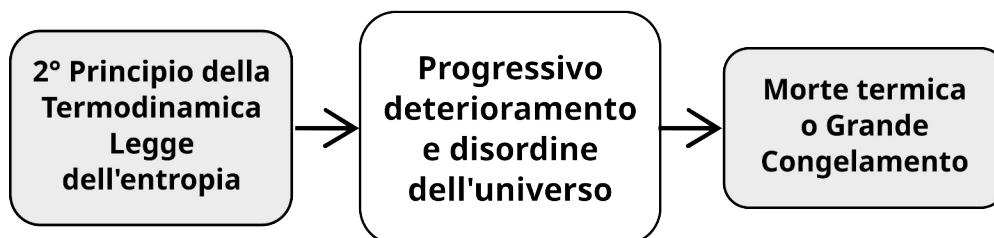
### La profezia apocalittica della morte termica o del grande congelamento

Il paradigma scientifico più accettato nella scienza fino al XX secolo era il meccanicismo materialista, erede, da un lato, dell'antico atomismo di Democrito, che implicava l'esistenza di atomi primordiali che in modo spontaneo e casuale si raggruppavano dando origine a tutte le cose (che a loro volta potevano essere scomposte o ridotte agli atomi originali) e, dall'altro, del moderno meccanicismo cartesiano, che sosteneva che l'universo fosse come un'enorme macchina o orologio, ma senza l'intervento di un orologiaio.

Alla fine del XIX secolo vengono formulati due principi della termodinamica: il principio della conservazione dell'energia (l'energia non si crea né si distrugge ma si

trasforma) e il principio dell'entropia[136]. Sulla base di questi principi i fisici e gli astronomi giunsero alla conclusione che l'universo è destinato alla morte termica, o entropica.

Quindi, la grande macchina dell'universo sarebbe irrimediabilmente condannata a un totale congelamento cosmico dalla legge dell'aumento dell'entropia sulla base del secondo principio della termodinamica, che indica che in qualsiasi macchina che funziona trasformando una fonte di energia in un'altra c'è una dissipazione di energia, e quindi un progressivo deterioramento o disordine.



Questa idea di cicli ripetitivi di creazione e distruzione, vita e morte, generazione e corruzione, è una credenza molto antica, derivata da un'ingenua osservazione dei cicli naturali. Era presente praticamente in tutte le culture primitive, compresa quella greca.

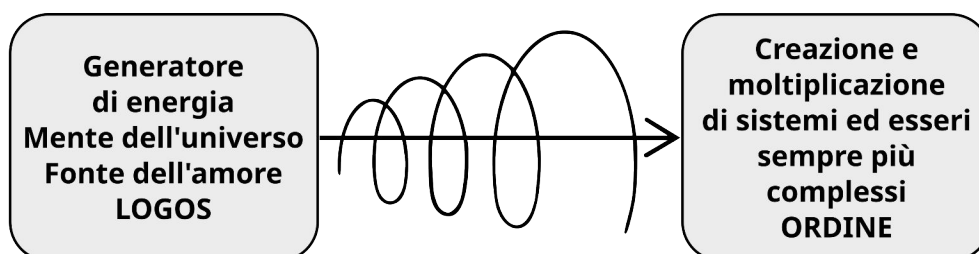
Per esempio, l'idea di Anassimandro della successione di ere creative e distruttive governate dall'amore e dall'odio, simile alle ere cicliche di creazione e distruzione della tradizione indù; la successione di mondi creati e distrutti dal fuoco di Eraclito e degli stoici; e la formazione di infiniti mondi che si avvicendano gli uni agli altri a causa dell'aggregazione e disgregazione degli atomi, secondo i filosofi atomisti.

### **Il continuo rinnovamento ciclico in natura e l'ipotesi di un generatore di energia nell'universo**

Tuttavia, quando osserviamo più attentamente i movimenti circolari e ciclici della natura, vediamo che nell'evoluzione dell'universo non ci sono processi accidentali di inversione su larga scala, né grandi balzi in avanti, né cicli di distruzione o dissoluzione massiva che annullano completamente quanto costruito in precedenza; esiste piuttosto un processo continuo di costruzione di unità o sistemi sempre più grandi e complessi.

I processi reversibili e accidentali che si verificano in natura, come i fenomeni atmosferici causati dal caldo e dal freddo o dalle alte e basse pressioni, oppure la formazione e la dissoluzione spontanea di vortici nei fluidi, hanno un carattere secondario e non svolgono un ruolo importante né nell'evoluzione dell'universo né nel mantenimento della sua coesione o stabilità.

In natura c'è un continuo rinnovamento ciclico. In ogni ciclo c'è una moltiplicazione e creazione di cose nuove.



Questi movimenti ciclici, in forma di spirale, sono processi costruttivi che fanno sì che l'universo progredisca continuamente nella direzione della creazione di sistemi ed esseri sempre più complessi, esattamente il contrario della dissoluzione o della morte termica.

Perché questi innumerevoli processi di rigenerazione ciclica che costituiscono l'universo possano essere mantenuti, è assolutamente necessario che ci sia una fonte di energia, che aggiunga tutta la forza necessaria per la moltiplicazione e la creazione di cose nuove. Se

aggiungiamo a questo modello la metafora di un grande generatore di energia o di una mente universale inerente all'energia, avremo un'immagine scientifica dell'origine dell'universo, immagine non molto diversa dalle tradizionali concezioni religiose e filosofiche di Dio quale fonte di amore, spirito ed energia.

### **L'evoluzione dell'universo va in una direzione opposta al disordine previsto dalla legge dell'aumento dell'entropia**

La formazione e l'evoluzione dell'universo non possono essere spiegate dai due principi della termodinamica. Supporre semplicemente che in un punto ci fosse una quantità determinata di energia compressa, che accidentalmente esplose dando origine all'universo, non spiega come quell'energia si sia potuta trasformare e abbia potuto creare sistemi ordinati sempre più complessi, che - contestando sfacciatamente il secondo principio della termodinamica - vadano in una direzione completamente opposta al disordine, alla dissoluzione o alla morte termica, che è la direzione a cui punta la legge dell'aumento dell'entropia.

I fisici e gli astronomi che studiano la formazione e l'evoluzione dell'universo non possono ricorrere, come i biologi, a un insieme di mutazioni del DNA così tempestive e miracolose, o ad una ipotizzata lotta per la sopravvivenza tra particelle e atomi, o tra pianeti e stelle.

Per questo motivo oggi gli scienziati parlano di un universo emergente, innovativo e creativo che ha la capacità di auto-organizzarsi in modo spontaneo e superare così la legge dell'entropia crescente.

Tutti questi contraddittori giochi verbali hanno lo scopo di non cadere nell'eresia scientifica di supporre che ci sia un piano o un progetto dietro l'evoluzione dell'universo.

### ***Il vecchio pregiudizio nella scienza dell'assenza di progetti e fini intenzionali***

Questo è un pregiudizio creato non dai primi scienziati, ma dai materialisti meccanicisti del XIX secolo e dai neopositivisti e neodarwinisti del XX secolo. Sono dogmi e pregiudizi che dovrebbero essere abbandonati, soprattutto oggi che, grazie alla fisica quantistica, la materia è «svanita», ed è sempre più evidente che i processi mentali e fisici, o elaborazione di informazioni ed energia, vanno sempre di pari passo e sono inseparabili.

L'ipotesi che abbiamo sostenuto, di un Logos o progetto cosmico, può spiegare meglio l'evidente direzionalità dell'universo e la progressiva formazione di sistemi sempre più complessi.

Nonostante il forte pregiudizio scientifico contro i progetti e gli scopi intenzionali, questi sono così evidenti nel mondo organico che i biologi darwiniani non hanno altra scelta che ammetterli; poi cercano di superare lo scoglio parlando in modo incongruo di progetti sofisticati e squisiti non ideati da alcuno, o di una teleologia interna, o teleonomia, non progettata da nessuno.

La visione di un Logos che ha diretto l'evoluzione dell'universo può anche dare un senso alla nostra esistenza che non sia così sterile e desolante come l'affermare che siamo qui per puro caso, che siamo il prodotto di scontri casuali tra amminoacidi, che il senso della nostra vita è lottare tra di noi per il sostentamento e alla fine essere mangiati dai vermi.

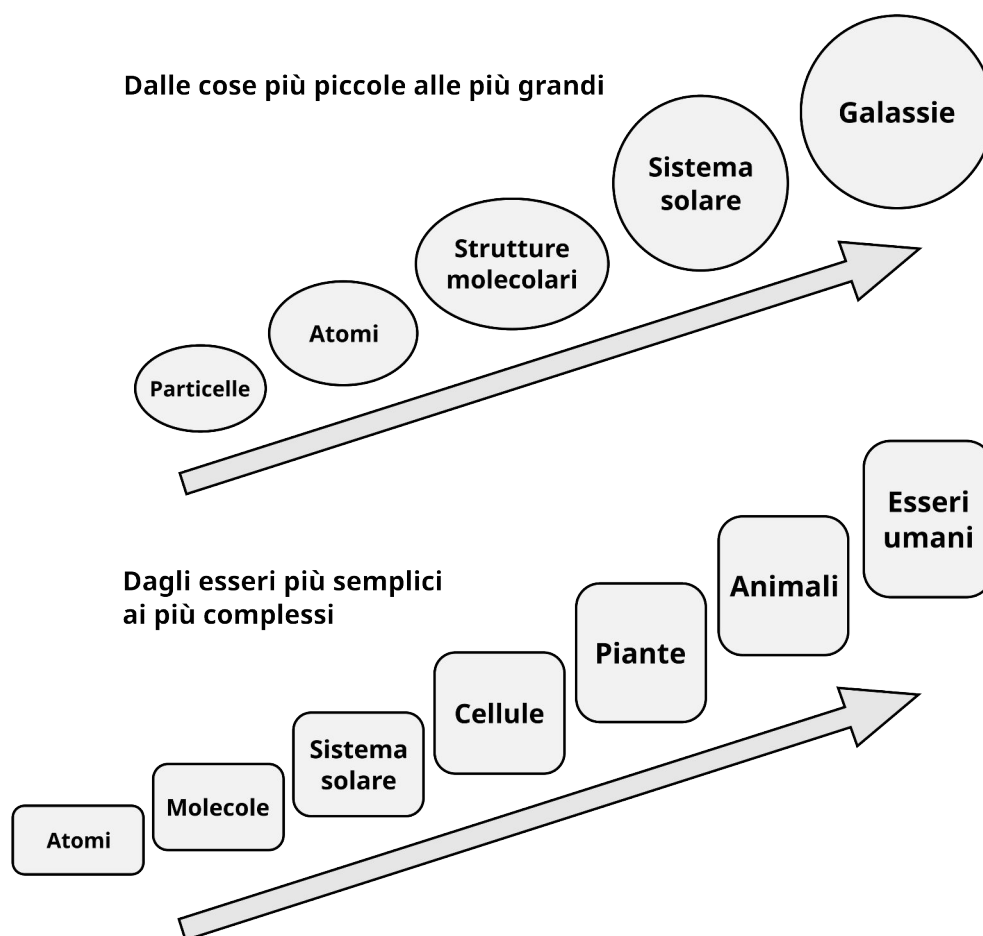
## **2. L'universo ha un significato?**

In modo poetico, Ibn Gabirol sottolinea che tutte le cose dell'universo si muovono verso l'unione e la concordia:

In generale, tutte le cose, diverse e separate, sia quelle superiori che quelle inferiori, cioè gli individui, le specie, i generi, le diversità, le sostanze e gli accidenti e tutti gli opposti e i contrari si muovono verso l'unità, desiderano la concordia, cercano l'unione, perché, anche se sono divise, sono unite, e pur essendo diverse, concordano su qualcosa che le tiene insieme e

le fa concordare, e la radice comune di questo è che l'unità supera tutto, è diffusa in tutto ed è il redentore di tutto.[137]

## Il carattere direzionale dell'universo



La scienza attuale ammette ormai che sia la formazione dell'universo che l'evoluzione degli esseri viventi hanno un marcato carattere direzionale, che va dalle cose più piccole alle più grandi, e dalle cose più semplici agli esseri più complessi, come sottolinea molto bene Sheldrake, e come riconosce un biologo darwiniano prestigioso come Dobzhansky:

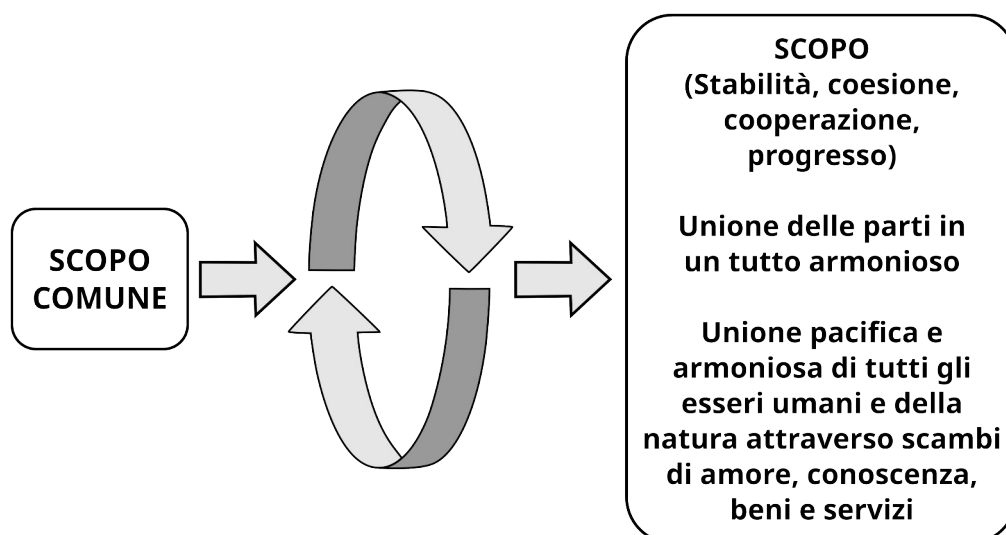
Il processo evolutivo cosmico ha una direzione, una freccia del tempo. (...) Proprio come un embrione passa attraverso una serie di stadi, ognuno dei quali forma la base per il successivo, così fa il cosmo evolutivo. Non ci poteva essere vita biologica finché non c'erano pianeti... non c'erano galassie e stelle finché non c'erano atomi di materia, e non c'erano atomi di materia finché non erano nate le loro particelle costitutive.[138]

L'evoluzione nel suo insieme ha avuto senza dubbio una direzione generale, dal semplice al complesso, dalla dipendenza alla relativa indipendenza dall'ambiente, ad una sempre maggiore autonomia degli individui, (...) e infine un aumento della coscienza.[139]

## Scopo dei movimenti circolari

I movimenti circolari o i cicli regolari e stabili che esistono in natura evidentemente non sono apparsi per caso. Il senso comune ci dice che il caso può produrre solo movimenti caotici, irregolari e instabili. Le cause dirette di questi movimenti circolari naturali sono le interazioni di forze o gli scambi reciproci di elementi tra coppie di entità complementari. Poiché le interrelazioni reciproche richiedono uno scopo comune per il loro mantenimento e continuità, è ragionevole pensare che tutti questi movimenti circolari e cicli della natura abbiano uno scopo.

Questo scopo o obiettivo è, in generale, l'esistenza, la stabilità, la coesione, l'unità, l'armonia, la cooperazione, la moltiplicazione, il progresso e lo sviluppo dei sistemi naturali.



### **L'unione di tutte le parti in un tutto armonioso**

Se nell'universo ci fossero solo movimenti caotici e irregolari che cambiano continuamente direzione, si potrebbe giungere alla conclusione che tutto sia il risultato di incidenti casuali o fortuiti e che l'universo non abbia alcuna direzione o significato definito.

Tuttavia, esiste una quantità imbarazzante di molteplici tipi di movimenti ciclici o circolari in tutte le sfere e livelli dell'universo, il cui scopo ovvio è quello di assicurare l'esistenza e la coesione di entità individuali e di raggruppare e organizzare queste entità in sistemi di unità sempre più grandi, garantendo anche l'unità, la coesione e la stabilità dell'insieme.

La direzione di questi molteplici tipi di movimenti circolari è verso l'unificazione o l'unione di tutte le parti in un tutto armonioso, ivi inclusa l'unione armoniosa e pacifica di tutti gli esseri umani come una grande famiglia, attraverso relazioni di scambi reciproci di amore, conoscenza, beni e servizi, e anche l'unione e l'armonia dell'intera umanità con altri organismi viventi e cose della natura. Questa visione costruttiva e globale della direzione e del significato dell'universo è più in linea con le attuali tendenze olistiche di molte branche della scienza.

### **La «conclusione positiva» della freccia del tempo dei cicli naturali**

La freccia del tempo di questi movimenti circolari o ciclici della natura, basati sul principio dell'universalità delle interazioni reciproche, punta più a raggiungere un'armonia globale tra tutti gli esseri umani e di questi con la natura, piuttosto che alla loro distruzione o dissoluzione.

Questa visione si adatta meglio alla visione di un fine felice o di un regno di pace e giustizia dell'antica tradizione semitica, così come a tutte le utopie sociali e politiche che sono sorte in quasi tutte le culture, e che sono state l'espressione di una delle più antiche e desiderate aspirazioni dell'umanità nel corso della sua storia.

È anche d'accordo con l'attuale tendenza alla globalizzazione di tutti gli aspetti della cultura, o alla crescente interdipendenza reciproca tra tutti i popoli e le nazioni, così come con la maggiore consapevolezza ecologica di sentirsi parte del pianeta Terra, che è un grande organismo vivente interconnesso che dobbiamo curare e proteggere.

Da un punto di vista umano, questa visione è certamente più calda e piena di speranza di quella di un universo freddo, senza direzione né senso, prodotto da eventi fortuiti e destinato a una morte catastrofica o termica imminente o futura.

## ***Il principio dell'universalità delle interazioni reciproche, o legge del dare e ricevere, indica che è l'amore il senso ultimo della vita e dell'universo***

Questo principio dell'universalità delle interazioni reciproche può dare significato anche alla vita umana. La massima aspirazione dell'essere umano è essere felice, e questa felicità si ottiene attraverso relazioni armoniose e stabili di scambi reciproci di amore, conoscenza, cura e beni tra gli esseri umani.

Nessuno che sia solo o isolato, che non si relazioni con qualcuno o qualcosa, può essere felice o sentirsi soddisfatto. Pertanto, si potrebbe dire che lo scopo o il significato della nostra vita è essere felici stabilendo molteplici relazioni reciproche armoniose e stabili con altri esseri umani, con gli altri organismi viventi e con gli esseri inanimati della natura.

Quindi, il principio dell'universalità delle interazioni reciproche, o la legge del dare e ricevere, indica che è l'amore il senso ultimo della vita e dell'universo.

### **L'amore universale è la forza motrice dell'universo**

Poeti e mistici di tutte le culture ed epoche, come Leone Ebreo, hanno espresso la convinzione che l'amore universale è la forza fondamentale che crea, muove e tiene insieme tutto l'universo:

*Sofia:* Veramente nel mondo, l'amore non solo si trova in ogni cosa comune, ma è imperativo, perché nessuno può essere felice senza amore.

*Filone:* Non solo la felicità mancherebbe se l'amore fosse assente, ma il mondo non esisterebbe né ci sarebbe nulla in esso, se non ci fosse l'amore.

*Sofia:* Perché così tante cose?

*Filone:* Perché il mondo e le sue cose esistono nella misura in cui è un tutto unito e collegato con tutte le parti alla maniera delle membra di un individuo.

Se non fosse così, la divisione causerebbe la sua totale scomparsa, e poiché l'amore è l'unica cosa che permette all'universo di essere unito alle sue varie parti, ne consegue che l'amore è la causa dell'esistenza del mondo e di tutte le cose in esso.<sup>[140]</sup>

### **Il senso ultimo dell'universo è l'unione di tutti gli esseri e le cose attraverso l'amore**

Secondo Sun Myung Moon, la forza dietro le innumerevoli relazioni di dare e ricevere che costituiscono l'universo è la forza dell'amore che ha origine nel cuore, che è la parte più profonda della mente di Dio e degli esseri umani. Pertanto, il significato ultimo dell'universo è quello di realizzare l'unione di tutti gli esseri e le cose attraverso l'amore:

Tutte le cose create esistono all'interno del sistema di coppie di relazioni soggetto-oggetto.

Perché è così? Poiché tutti gli esseri creati sono in grado di sviluppare il loro amore in misura assoluta, esistono in un sistema di coppia soggetto-oggetto per poter dare e ricevere e raggiungere l'unità attraverso l'amore. Non c'è una sola cosa che sia stata creata al di fuori di questo principio. Ogni cosa è nata dall'amore.<sup>[141]</sup>

### **Il cerchio che unisce l'inizio e la fine, l'alfa e l'omega**

Il risultato finale o globale dell'universo deve essere simile e in qualche modo presente nell'origine da cui deriva. Così, l'origine, intesa come la fonte dell'amore e dell'energia, deve includere l'essenza del tutto, essere presente in esso e rappresentarlo.

Quindi, amare l'insieme dell'umanità e della natura equivale ad amare Dio. In cambio, si sarà amati da tutti e da Dio. È come chiudere un cerchio che è iniziato con l'origine dell'universo e il cui processo di evoluzione è culminato nell'essere umano, che è l'osservatore che può conoscere, apprezzare, valorizzare e amare l'universo intero e, così facendo, può ricollegare tutte le cose all'origine. Questa visione che costituisce un cerchio che unisce l'inizio e la fine, che dà senso all'esistenza, è qualcosa di comune nelle antiche tradizioni filosofiche e religiose. Sun Myung Moon lo spiega come segue:

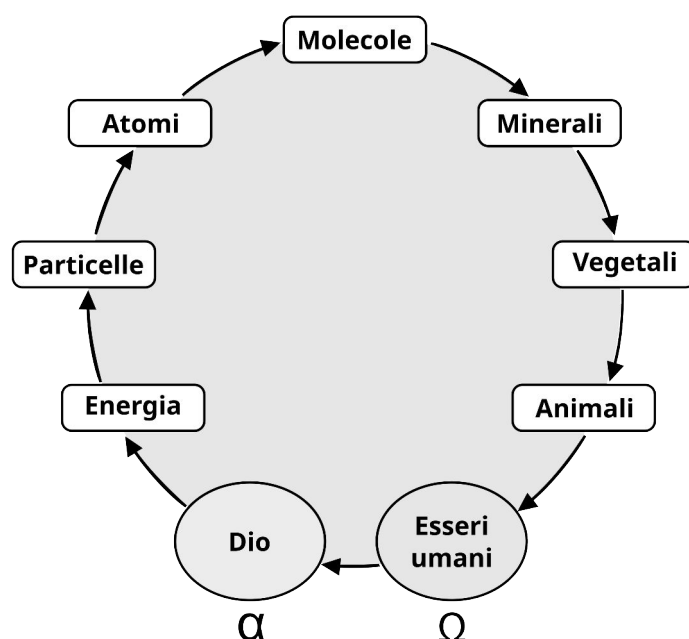
Su cosa si baserebbe il motivo fondamentale del movimento dell'universo? Non si muoverebbe incentrato sull'uomo o sulla donna, e nemmeno su Dio stesso.

Il motivo che può muovere Dio e l'universo non è altro che l'amore. Perciò si dice che l'amore è il principio e la fine. In 1 Corinzi 13:13 è scritto: «Ora, dunque, queste tre cose rimangono: fede, speranza, amore; ma la più grande di esse è l'amore». Perché dovrebbe essere così? Questo punto non è mai stato spiegato completamente.[142]

### **Il senso della vita è sperimentare la massima gioia o felicità possibile attraverso le relazioni d'amore**

L'eterna aspirazione dell'uomo è essere felice, e la massima felicità si ottiene attraverso relazioni d'amore armoniose e stabili con altri esseri umani. Nessuno che viva da solo o isolato, senza rapporto con altri esseri umani, può essere felice.

Pertanto, anche il senso comune ci dice che lo scopo o il significato della nostra vita è quello di sperimentare la massima gioia o felicità possibile attraverso relazioni d'amore con altri esseri umani e la natura.



Per questo motivo, le storie d'amore sono state il soggetto più ricorrente e affascinante di tutte le opere di poesia, letteratura, cinema e arte. E i grandi esempi di amore e sacrificio di eroi, eroine o santi sono ciò che ha mosso moltissime persone ad ammirarli, venerarli ed emularli.

### **L'unico controllo su se stesso che l'essere umano ammette volontariamente è quello basato sull'amore**

Inoltre, l'unico controllo su se stesso che l'essere umano accetta con gioia e volontariamente è un controllo basato su una relazione d'amore. Per le persone che amiamo profondamente siamo disposti a fare qualsiasi cosa, senza sentirci schiavi o dominati da loro.

In questo senso, il principio dell'unione dell'umanità attraverso un amore universale completa e qualifica il principio precedente dell'universalità dell'ordine naturale e sociale, stabilendo che l'unità tra gli esseri umani deve essere basata principalmente su relazioni d'amore. Se, per mantenere l'ordine sociale, si dà più importanza alle leggi, alle norme morali, alla differenziazione delle posizioni, dei ruoli e delle funzioni, si ottiene solo un ordine freddo, inospitale, autoritario e rigido.

Ciò ripugna profondamente alla natura umana, perché gli esseri umani nel profondo del loro cuore desiderano vivere sperimentando la piena gioia e felicità in un'atmosfera

calda e affettuosa creata da relazioni armoniose di scambi reciproci di amore, attenzione e affetti profondi.

### **Principio del fine ultimo**

In base a tutto ciò, possiamo enunciare questo dodicesimo principio generale della natura sul significato dell'universo e della vita umana, che completa il principio dell'ordine sostenendo che l'unità e la coesione tra gli esseri umani devono essere basate principalmente su relazioni d'amore volontarie, responsabili e creative.

**12)«Principio del significato o fine ultimo dell'universo**, visto come l'unione di tutti gli esseri umani quale un'unica grande famiglia globale, l'unione dell'umanità con il resto della natura, e l'unione dell'intero universo con la sua origine o Dio, attraverso un amore universale, che rende possibile il benessere e la piena felicità di tutta l'umanità. Ciò pur mantenendo l'autonomia e l'individualità unica delle persone e delle famiglie, così come le caratteristiche uniche e differenziate dei diversi gruppi etnici, popoli e culture del mondo»

## Capitolo 9 - I Principi Universali della natura

In questo capitolo raccoglieremo i principi universali della natura che abbiamo dedotto dagli argomenti trattati in questo primo volume della nostra ricerca.

La natura, nella quale siamo tutti inclusi, è la realtà più oggettiva e visibile alla quale abbiamo accesso ed è il terreno comune di studio dei diversi campi del sapere. Per questo motivo, credo che un buon punto di partenza sia il cercare di concordare alcuni assunti di base, o «principi della natura», come fondamenti per dei principi etici universali che possano essere accettati da tutti.

Anche la natura si presta a letture o interpretazioni diverse, tuttavia tali interpretazioni non risultano così inconciliabili come quando si tratta, ad esempio, di interpretare o valorizzare fatti storici concreti, o di appellarsi all'autorità delle varie tradizioni culturali e religiose.

Sebbene molti scienziati e filosofi si siano sforzati di separare fatti e valori, sostenendo che la natura e le sue leggi sono eticamente neutre, cioè non ci dicono nulla su come dovrebbero essere le cose o su quali dovrebbero essere i nostri doveri nei confronti degli altri esseri umani, è evidente che presupposti ontologici diversi hanno implicazioni etiche molto diverse.

Questi principi di natura che abbiamo dedotto dalle nostre ricerche nei capitoli precedenti e che abbiamo considerato i più ragionevoli e probabili, potrebbero in realtà essere ridotti ad un unico principio universale, la legge del dare e del ricevere.

Come ho detto in un'altra occasione, credo che la scoperta dell'universalità delle interazioni reciproche o legge del dare e ricevere sia uno dei più grandi contributi filosofici di Sun Myung Moon alla storia del pensiero umano.

Qual è la legge celeste dell'universo? Qual è la legge dell'esistenza? È la legge del dare e ricevere.<sup>[143]</sup>

Quando tutti gli esseri dell'intero universo, con partner soggetto e oggetto ben adattati l'uno all'altro, sono legati l'uno all'altro in armonia per uno scopo comune, abbiamo completezza e perfezione.

L'universo è un insieme equilibrato composto da relazioni reciproche, grandi e piccole. Senza relazioni reciproche, nulla può esistere. Tutto ciò che cessa di relazionarsi si estingue.<sup>[144]</sup>

### 1. Principio dell'unità del mentale e del materiale

**«Principio della presenza unita e diffusa nell'universo dei processi mentali e materiali (o energetici).** I processi mentali e materiali sono due aspetti inseparabili che sono presenti in misura maggiore o minore in tutte le entità dell'universo - secondo il loro livello -, ed è l'uomo l'essere in cui i processi mentali appaiono al loro massimo livello. Entrambi gli aspetti sono come due facce della stessa medaglia. Non c'è niente che sia totalmente materiale senza un aspetto mentale, né c'è qualcosa di totalmente mentale senza un aspetto materiale».

Questo è il principio più valido dopo le prove schiaccianti che vengono alla luce in seguito agli ultimi progressi della scienza, specialmente nella fisica quantistica, in cui il concetto classico di materia è praticamente scomparso.

Tale presupposto sostiene un monismo neutrale - in linea con il principio di conservazione dell'energia - che supera i vecchi conflitti tra visioni monistiche e dualistiche, e tra visioni materialistiche e spiritualistiche.

## 2. Principio della comune origine del mentale e del materiale

**«Principio della comune origine dei processi mentali e materiali.** Gli aspetti mentali e materiali hanno un'origine comune e la stessa natura omogenea; c'è una continuità tra i due aspetti, che possono interagire tra loro. Questa origine comune, Dio, o Causa Prima dell'universo, potrebbe essere definita come una mente energetica o un'energia mentale, un Dio in cui gli aspetti mentali e materiali si fondono, che pensa, proietta, sente e agisce, e che ha creato la materia con la sua stessa energia».

Questo è il principio più ragionevole da adottare di fronte all'evidenza dell'impossibilità di ridurre ad una causa prima puramente materiale dell'universo tutti i livelli emergenti dei processi mentali superiori e dei gradi di coscienza superiori.

L'ipotesi di una causa prima, in cui tutti gli aspetti mentali e materiali si fondono, è molto più ragionevole che credere all'emergere miracoloso della coscienza e della mente da una causa prima materiale senza coscienza né mente.

Come conseguenza logica di questo principio, deduciamo l'affermazione dell'esistenza di una prima causa intelligente, un Dio in cui si uniscono gli aspetti mentali e materiali, che pensa, progetta, pianifica e agisce; che ha fatto la materia con la sua propria energia e ha diretto l'evoluzione di quest'ultima attraverso i diversi campi di forze che esistevano sin dall'inizio.

Questo assunto di base può servire da ponte tra le visioni scientifiche, filosofiche e religiose; costituisce inoltre una base per la ricerca di un senso all'esistenza umana, quindi di qualcosa di diverso dal dire che siamo il frutto casuale di una prima esplosione di energia destinata a una futura dissoluzione o morte termica.

## 3. Principio di armonia, unità e origine comune del maschile e del femminile, come dello Yang e dello Yin

**«Principio della presenza congiunta e generalizzata nell'universo di coppie complementari di esseri o parti con caratteristiche maschili e femminili, e di Yang e Yin,** la cui armoniosa interazione e unione genera varietà, cambiamento, moltiplicazione e bellezza nella natura. Questi aspetti maschili e femminili, e di Yang e Yin, sono sfaccettature opposte ma complementari che provengono da un'origine comune, la causa prima o Dio, che contiene in forma unita e armonizzata l'essenza di entrambe le caratteristiche duali».

Questo presupposto, che ha una lunga tradizione filosofica, soprattutto nella cultura dell'Estremo Oriente, opportunamente specificato, complementa il principio di unità tra il mentale e il materiale, più radicato nella tradizione filosofica occidentale.

Entrambi i principi possono armonizzare la cultura occidentale, che ruota intorno alla dicotomia tra mente e corpo, o spirito e materia, con la cultura orientale incentrata sulla dualità Yang e Yin.

## 4. Principio delle due fasi dei processi creativi

**«Principio dell'universalità del modello di produttività creativa basato su due fasi;** una prima fase di creazione di un progetto, disegno o Logos elaborato da un processo mentale; e una seconda fase di fabbricazione o evoluzione guidata intenzionalmente dal progetto o Logos, che comporta anche meccanismi governati da leggi e processi casuali».

Questo principio ci permette di unificare in un unico modello universale il processo di formazione ed evoluzione dell'universo, opera della produttività creativa di Dio, con l'evoluzione tecnologica e culturale, opera della produttività creativa degli esseri umani.

Il presupporre l'esistenza di un Logos o progetto cosmico, risultato di un primo processo di progettazione mentale intenzionale, che poi ha diretto il processo di

formazione ed evoluzione dell'universo, non solo spiega meglio la direzionalità dell'evoluzione e la funzionalità degli organismi viventi, ma permette anche di affermare che tutti gli esseri umani e gli altri esseri e cose possiedono un valore intrinseco innato.

L'ipotesi alternativa che l'universo e la sua evoluzione non siano altro che il frutto di una serie di eventi fortuiti o del puro caso significa che non c'è scopo o significato della vita; pertanto, non ci permette di parlare di esseri umani e di altri esseri e cose che abbiano un valore in sé, né che esista una norma etica oggettiva, ma solo valori e norme relative, utilitaristiche e convenzionali.

## 5. Principio di indeterminazione

*«Principio dell'indeterminazione fondamentale della natura, basato sulla presenza universale in tutte le entità - in grado maggiore o minore a seconda del loro livello - di un certo margine di autonomia e creatività derivato dal loro grado di processi mentali intenzionali, in coesistenza e complementarità con meccanismi deterministici governati da leggi e meccanismi indeterministici casuali».*

Il principio che tutti gli esseri e le cose possiedono un'autonomia e una creatività intrinseca, in complementarità con meccanismi regolati da leggi, ci permette di parlare di una libertà legata a una responsabilità morale nel caso degli esseri umani, che sono quelli che hanno la più ampia gamma di autonomia e creatività.

Se si crede in una natura completamente deterministica, diventa assurdo parlare di libertà o di responsabilità morale. Se si crede in una natura governata dal caso si può parlare di libertà, ma non di responsabilità morale. Questo principio permette anche di armonizzare le classiche antinomie tra libertà e legge (necessità), autonomia ed eteronomia, intenzionalità e meccanismo.

## 6. Principio dell'identità unica

*«Principio di sussistenza e conservazione dell'identità unica degli individui e delle specie, nonostante il cambiamento, la trasformazione, la crescita e lo sviluppo. Questa identità unica nel caso degli esseri umani si esprime in ogni persona sotto forma di una personalità e di caratteristiche individuali uniche e irripetibili, che è ciò che dà loro una dignità speciale e un valore innato; nel caso di altri esseri viventi e delle cose, l'identità si manifesta nelle caratteristiche uniche della loro specie o classe».*

Questo principio è il fondamento della credenza nel valore intrinseco, speciale e unico di ogni persona e dei suoi diritti umani innati, per cui gli individui dovrebbero essere apprezzati e rispettati, e non essere abusati o usati contro la loro volontà per qualsiasi scopo utilitaristico.

Esso costituisce anche la base del rispetto e dell'apprezzamento per tutti gli esseri viventi, nonché della conservazione e protezione delle specie e della qualità degli elementi naturali fondamentali come l'acqua, la terra e l'atmosfera, evitando così la loro distruzione e inquinamento.

## 7. Principio degli scopi duali

*«Principio di universalità e complementarità dello scopo individuale e dello scopo dell'insieme. Tutti gli esseri e le cose hanno lo scopo individuale di preservare la propria esistenza e allo stesso tempo hanno lo scopo dell'insieme, che li spinge a formare unità sempre più grandi e a contribuire al mantenimento e alla coesione dell'insieme. I due scopi non sono contraddittori ma complementari, perché il fine ultimo del rafforzare e migliorare l'individuo è che l'individuo possa contribuire meglio all'insieme, e il fine ultimo di mantenere e rafforzare l'insieme è quello di proteggere e beneficiare gli individui».*

Questo principio può contribuire ad armonizzare le visioni riduzioniste e individualiste con quelle funzionaliste e olistiche, così come a ridurre le tensioni e i conflitti di interessi tra individui e comunità, affermando la complementarità e la reciprocità tra diritti e doveri.

Un tale principio afferma che l'essere umano non solo tende per natura alla conservazione della propria esistenza individuale, ma ha anche una tendenza naturale e innata alla cooperazione sociale, ad essere utile agli altri e ad aiutare o amare gli altri. Questa è naturalmente una visione più completa e integrativa che affermare semplicemente che l'unico scopo della nostra vita è la nostra stessa sopravvivenza.

## 8. Principio dell'ordine

**«Principio dell'universalità dell'ordine**, sia in natura che nella società umana, creato per il mantenimento e lo svolgimento da parte di ogni singola entità di diverse posizioni, ruoli e funzioni».

Questo principio presuppone che la società umana debba essere organizzata a somiglianza di un grande organismo o sistema ordinato. Tuttavia, questa analogia non può essere applicata letteralmente ma solo metaforicamente, poiché gli esseri umani non sono parti di macchine, e nemmeno cellule o formiche. Tali esseri o cose hanno posizioni e funzioni fisse all'interno della macchina, dell'organismo o della colonia, e svolgono le loro funzioni in modo automatico o istintivo.

Le istituzioni e le organizzazioni sociali, al contrario, sono costruzioni o creazioni culturali in cui le differenze di posizione e di funzione sono necessarie ma non sono fisse, e i ruoli o le funzioni vengono svolti in modo libero, responsabile e creativo.

## 9. Principio delle interazioni reciproche

**«Principio dell'universalità delle interazioni reciproche (legge del dare e ricevere)** tra parti complementari all'interno di ogni entità individuale, e tra entità individuali diverse - incentrate su uno scopo comune ad entrambe le parti - che generano e garantiscono la coesione, l'esistenza, il movimento, l'azione, la moltiplicazione, il progresso e lo sviluppo di tutte le entità individuali, così come dei sistemi e degli organismi».

Questo principio ha forti implicazioni etiche perché implica che tutti gli esseri e le cose sono fatti per natura per relazionarsi l'un l'altro, il che nella sfera umana favorirebbe la comunicazione, il dialogo, la cooperazione e la comprensione reciproca.

Rafforzerebbe anche i principi di equità, reciprocità e giustizia, e promuoverebbe la solidarietà verso il bene comune, un atteggiamento di servizio e di aiuto reciproco tra individui, famiglie, gruppi e nazioni. Promuoverebbe persino il rafforzamento delle relazioni interpersonali di amore, conoscenza, di scambio di beni e servizi, che si tradurrebbe in felicità e benessere condivisi.

## 10. Principio dei movimenti circolari

**«Principio dell'universalità dei movimenti circolari (o modifiche e trasformazioni dei movimenti circolari)**. In natura non c'è né stasi assoluta né movimenti rettilinei puri. Affinché qualsiasi entità mantenga la sua esistenza, stabilità e continuità, deve iniziare un qualche tipo di movimento circolare, ciclo o circuito al suo interno e in relazione ad altre entità. Lo spazio e il tempo derivano da questi movimenti circolari e, pertanto, lo spazio è curvo, il tempo è ciclico ed entrambi sono relativi alla velocità e al tipo di movimenti circolari. La crescita, lo sviluppo, la moltiplicazione e la creatività della natura non è un processo lineare bensì un processo a spirale, in cui in ogni ciclo appare qualcosa di nuovo».

Questo principio, derivato da quello precedente, evidenzia la nostra interrelazione, interconnessione e interdipendenza all'interno delle nostre famiglie e comunità e con il

resto della natura, e promuove la cura e la protezione degli altri esseri viventi e dell'ambiente.

Questo principio getta anche luce sul significato della vita umana e dell'universo, poiché lo scopo di questi movimenti circolari è la stabilità, la coesione e l'unione di tutte le parti in un tutto armonioso.

## **11. Principio dello sviluppo attraverso la cooperazione incentrata su uno scopo comune**

*«Principio del progresso e dello sviluppo attraverso la cooperazione armoniosa e la reciproca dipendenza tra elementi complementari, incentrati su scopi comuni e fini condivisi, e non tramite la lotta, il conflitto o la distruzione reciproca tra parti opposte inconciliabili».*

Questo principio promuove la soluzione pacifica dei problemi attraverso il dialogo e la cooperazione armoniosa, invece di ricorrere a una strategia di conflitto continuo, di lotta fratricida o di uso ingiustificato e gratuito della violenza, che giustifica qualsiasi mezzo distruttivo per raggiungere un presunto scopo buono.

## **12. Principio del significato**

*«Principio del significato o fine ultimo dell'universo, visto come l'unione di tutti gli esseri umani quale un'unica grande famiglia globale, l'unione dell'umanità con il resto della natura, e l'unione dell'intero universo con la sua origine o Dio, attraverso un amore universale, che rende possibile il benessere e la piena felicità di tutta l'umanità. Ciò pur mantenendo l'autonomia e l'individualità unica delle persone e delle famiglie, così come le caratteristiche uniche e differenziate dei diversi gruppi etnici, popoli e culture del mondo».*

Questo principio completa il principio dell'ordine, che sostiene che l'unità e la coesione tra gli esseri umani devono essere basate principalmente su relazioni d'amore volontarie, responsabili e creative, estese a tutti i livelli, che forniscono gioia e felicità complete a tutti.

In effetti, se per raggiungere la coesione sociale si enfatizza o si dà più importanza alle leggi, alle norme morali, all'autorità o alle differenze di posizioni e funzioni, tutto ciò che si ottiene è un ordine freddo, autoritario e rigido. Ciò ripugna profondamente alla natura umana, perché gli esseri umani accettano di essere controllati solo dall'amore e desiderano vivere felicemente nell'atmosfera calda e affettuosa creata da relazioni di scambi reciproci di amore e affetti profondi.

## Bibliografia

- An Introduction to the Thought of Sun Myung Moon*, The Research Institute for the Integration of World Thought, HSA Publications, New York, 2003.
- Asimov, I., *El universo*, Alianza Editorial, Madrid, 1997.
- Aurea Dicta. Dichos y proverbios del mundo clásico*, Selección de Eduard Valentí, Crítica, Barcellona, 1987.
- Barrow, J. D. & Tipler, F. J., *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford University Press, 1986.
- Behe, Michael J., *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution*. New York, The Free Press, 1996.
- Bohm, D., *El Paradigma Holográfico*, Kairós, Barcellona, 1987.
- Bohm y Peat, *Ciencia, orden y creatividad*, Kairós 1988.
- Bunge, M., *Materialismo y ciencia*, Ariel, Barcellona, 1981.
- Charon, J. F., *De la materia a la vida*, Guadarrama, Madrid, 1971.
- Cicerón, *Los oficios o los deberes*, Editorial Porrúa, Messico, 1990.
- Cuestiones Cuánticas*, ed. K. Wilber, Kairós, Barcelona, 1987.
- Davies, Paul, *The Cosmic Blueprint*, Templeton Foundation Press, USA, 2004.
- Davies, Paul, *The Cosmic Blueprint: New Discoveries in Nature's Creative Ability to Order the Universe*. New York, Simon and Schuster, 1988.
- Davies, Paul, *Superforce: The search for a grand unified theory of nature*, Simon and Schuster, New York, 1984.
- Dawkins, R., *El gen egoísta*, Labor, Barcellona, 1979.
- Deligeorges, S. ed., *El mundo cuántico*, Alianza Editorial, Madrid, 1990.
- Denton, Michael J., *Nature's Destiny: How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe*, The Free Press, New York, 1998.
- Dembski, William A. *The Design Revolution: Answering the Toughest Questions about Intelligent Design*. InterVarsity Press, 2004.
- Diccionario de citas*, Wenceslao Castañares y José Luis González Quirós, Noesis, Madrid, 1993.
- Dyson, F., *Trastornando el universo*, F.C.E., Messico, 1982.
- Eccles, J.C. & Zeier, H., *El cerebro y la mente*, Helder, Barcellona, 1985.
- El libro de los mil sabios*, F. Palazzi y S.S. Filippi, Dossat 2000, Madrid, 1995.
- Exposition of the Divine Principle*, New York, USA, HSA-UWC, 2006.
- Elster, J., *Tuercas y tornillos*, Gedisa, Barcellona, 1990.
- Elster, J., *El cambio tecnológico*, Gedisa 1990.
- Spinoza, *Ética*, Aguilar, Madrid, 1978.
- Estudios sobre la filosofía de la biología*, F. J. Ayala y T. Dobzhansky ed., Ariel, Barcellona, 1983.
- Charon, J. F., *De la materia a la vida*, Guadarrama, Madrid, 1979.
- Fromm, E., *On Being Human*, Continuum, New York, 1994.
- Fromm, E., *The Fear of Freedom*, Routledge Classics, Londra, 2001.
- Galilei, Galileo, *Carta a Cristina de Lorena y otros textos sobre ciencia y religión*, Alianza Editorial, Madrid, 1987.
- Gómez de Liaño, I., *Magia, mundo, memoria*, Biblioteca Nueva, Madrid, 1988.
- Hawking, Stephen W., *Is the end in sight for theoretical physics?* Physics Bulletin 32, 1980.
- Ibn Gabirol, *La fuente de la vida*, Riopiedras Ediciones, Barcellona, 1987.

Ibn Saddiq, *Microcosmos*, cit. da Carlos del Valle, «*La filosofía judía*», in *Filosofías no occidentales*, Miguel Cruz Hernández, ed., Trotta, Madrid, 1999.

Ibn Tufayl, *El Filósofo autodidacta*, Ediciones Obelisco, Barcellona, 1987.

Senofonte, *Recuerdos de Sócrates*, Gredos, Madrid, 1993.

Kant, *Crítica del juicio*, Espasa Calpe, Madrid, 1995.

León Hebreo, *Diálogos de amor*, PPU, Barcellona, 1986.

Leslie, J., *Universes*, Routledge, Londra, 1989.

Lovelock, J., *Las edades de Gaia*, Tusquets Editores, Barcellona, 1993.

Marco Aurelio, *Meditaciones*, Ediciones Temas de Hoy, Madrid, 1994.

Martínez Freire, P. F., *La nueva filosofía de la mente*, Gedisa, Barcellona, 1995.

Martínez Martínez, F.J., *Materialismo, idea de totalidad y método deductivo en Espinosa*, UNED, Madrid, 1988.

Monod, J., *El azar y la necesidad*, Tusquets Editores, Barcellona, 1970.

Mose Ben Maimon, *Guía de perplejos*, Editora Nacional, Madrid, 1983.

Overman, Dean L., *A case against accident and self-organization*, Rowman and Littlefield Pub., Maryland, 1997.

Paris, C., *Hombre y naturaleza*, Tecnos, Madrid, 1970.

Pauli, Wolfgang, *Escritos sobre física y filosofía*, Debate, Madrid, 1996.

Anthony Peratt and G. Carroll Streit, *At Home in the Plasma Universe*, article published in *The World and I*, September 1999, p. 183, Washington. US.

Pico Della Mirandola, *Oration on the Dignity of Man, The Renaissance Philosophy of Man*, University of Chicago Press, 1948.

Platone, *Obras completas*, Aguilar, Madrid, 1972.

Popper, K. R & Eccles, John, *El yo y su cerebro*, Editorial Labor, Barcelona, 1993.

Sun Myung Moon, *As a Peace-loving Global Citizen*, The Washington Times Foundation, USA, 2009.

Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC.

Sun Myung Moon, *The Role of Unified Science in the Moral Orientation of the World*, Waldorf Astoria Hotel, New York, USA, 1972.

Sun Myung Moon, *The Significance of the Inauguration of the Sun Moon Peace Cup*, Little Angels Performing Arts Center, Seul, Corea, 2002.

Sun Myung Moon, *The Realm of Existence*, 8 febbraio 1981.

Sheldrake, Rupert, *The Rebirth of Nature*, Bantam Books, New York, 1991.

Sang Hun Lee, *New Essentials of Unification Thought*, UTI, Corea, 2006.

Thornhill, Randy and Palmer, Craig T., *A Natural History of Rape*, MIT Press, 2000.

Tompkins, Peter & Bird, Christopher, *The Secret Life of Plants*, Harper and Row Publishers, New York, 1973.

Weinberg, S., *El sueño de una teoría final*, Crítica, Barcellona, 1994.

## Note

- [1] Erich Fromm, *On Being Human*, Continuum, New York, 1994, pp. 36-37.
- [2] Sun Myung Moon, *La mia vita per la pace*, Steber Ediz., 2010.
- [3] K. R. Popper, *L'io e il suo cervello*.
- [4] Sir Arthur Eddington, *Cuestiones Cuánticas*, ed. K. Wilber, Kairós, Barcellona, 1987, p. 225.
- [5] Werner Heisenberg, *Cuestiones Cuánticas*, ed. K. Wilber, Kairós, Barcellona, 1987, p. 85.
- [6] Rupert Sheldrake, *La rinascita della natura*.
- [7] Spinoza, *Etica*.
- [8] G. Bruno, *De la causa, principio et Uno*.
- [9] Sang Hun Lee, *New Essentials of Unification Thought*, UTI, Corea, 2006, pp. 9-10.
- [10] Sang Hun Lee, *New Essentials of Unification Thought*, UTI, Corea, 2006, p. 10.
- [11] «Voglio ora discutere un aspetto del comportamento degli uccelli che illustra in modo più evidente i sorprendenti poteri di organizzazione percettiva che molte di queste creature possiedono. (...) Sembra, tuttavia, che alcune specie, come lo storno, possano orientarsi usando solo la direzione azimutale, mentre altre possono essere in grado di estrapolare il percorso osservato del sole per trovare il punto più alto, che nell'emisfero nord è sempre, in modo più o meno accentuato, verso sud, e può servire come punto fisso di riferimento. I migratori notturni devono affrontare ovviamente altri problemi. Diversi uccelli migratori sono in grado, quando emigrano in autunno, di mantenere la direzione corretta anche quando possono vedere solo la parte centrale del cielo. Tuttavia, perdono l'orientamento quando le stelle sono coperte dalle nuvole». W. H. Thorpe, «Reductionism in Biology,» in *Studies on the Philosophy of Biology*, Barcellona, 1983, pp. 167-169.
- [12] K. R. Popper, *L'io e il suo cervello*.
- [13] Peter Tompkins & Christopher Bird, *La vita segreta delle piante*.
- [14] David Bohm, *Il paradigma olografico*.
- [15] D. Bohm e D. Peat, *Scienza, ordine e creatività*.
- [16] David Bohm, *Il paradigma olografico*.
- [17] Sir James Jeans, *Cuestiones Cuánticas*, ed. K. Wilber, Kairós, Barcellona, 1987, p. 196.
- [18] Sir Arthur Eddington, *Cuestiones Cuánticas*, ed. K. Wilber, Kairós, Barcellona, 1987, p. 259.
- [19] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seoul, HSA-UWC, 9:168, (May 8, 1960).
- [20] Steven Weinberg, *El sueño de una teoría final*, Crítica, Barcellona, 1994.
- [21] Davies, Paul, *Il cosmo intelligente: Le nuove scoperte sulla natura e l'ordine dell'universo*.
- [22] K. R. Popper, *L'io e il suo cervello*.
- [23] «Il livello organico è "emergente", per cui il fisico è una condizione necessaria, ma non sufficiente, per rendere conto delle peculiarità degli organismi, anche se è una condizione sufficiente perché in determinate condizioni emergano i processi organici». (...) Perplesso da questa situazione, aveva proposto un monismo *sui generis*. Ammetto che l'espressione è infelice, perché dicendo "monismo" sembra che, nonostante la clausola, si continui a sostenere che esiste una, e una sola, specie di realtà, per cui qualsiasi cosa, fenomeno, processo, ecc. di cui si parla dovrà essere ridotto a questa presunta unica specie.». J. Ferrater Mora, *Dalla materia alla ragione*.
- [24] Freeman Dyson, *Turbare l'universo*.
- [25] F.J. Martínez Martínez, *Materialismo, idea de totalidad y método deductivo en Espinosa*.
- [26] John Eccles, *L'uomo e il suo cervello*.

- [27] Sun Myung Moon, *The Role of Unified Science in the Moral Orientation of the World*, 26 novembre 1972, Waldorf Astoria Hotel, New York, USA, Primo Convegno Internazionale sull'Unità delle Scienze.
- [28] Y.O. Kim, *World Religions*, vol. 3, Golden Gate, New York, 1976. pp. 104,105.
- [29] Chan, Wing-tsit, *A Source Book in Chinese Philosophy*, Princeton University Press, 1969, p. 244.
- [30] Ibid., p. 263.
- [31] *An Introduction to the Thought of Sun Myung Moon*, RIUWT, USA, 2003, p. 46.
- [32] *An Introduction to the Thought of Sun Myung Moon*, RIUWT, USA, 2003, p. 27.
- [33] Senofonte, *Ricordi di Socrate*.
- [34] Platone, *Fedone*.
- [35] Galileo Galilei, Carta a Piero Dini del 23 marzo 1615.
- [36] Galileo Galilei, *Il Saggiatore*, VI, 232,
- [37] T. R. Malthus, *Saggio sul principio di popolazione*.
- [38] Jacques Monod, *Il caso e la necessità*.
- [39] Erwin Schrödinger, *Cuestiones Cuánticas*, ed. K. Wilber, Kairós, Barcellona, 1987, p. 128.
- [40] Richard Dawkins, *Il gene egoista*.
- [41] Steven Weinberg, *El sueño de una teoría final*, Crítica, Barcellona, 1994.
- [42] Werner Heisenberg, *Cuestiones Cuánticas*, ed. K. Wilber, Kairós, Barcellona, 1987.
- [43] Freeman Dyson, *Turbare l'universo*.
- [44] Stephen W. Hawking, *Fine in vista per la fisica teorica?* Physics Bulletin 32, 1980, 15-17.
- [45] Dean L. Overman, *A case against accident and self-organization*, Rowman and Littlefield Pub., Maryland, 1997, pp. 140-141.
- [46] J. Leslie, *Universes*, Routledge, Londra, 1989, p. 35.
- [47] Ibid., p. 35.
- [48] Davies, Paul, *Superforza: verso una teoria unificata dell'universo*.
- [49] Davies, Paul, *Il cosmo intelligente: Le nuove scoperte sulla natura e l'ordine dell'universo*.
- [50] K. R. Popper, *L'io e il suo cervello*.
- [51] Sun Myung Moon, Speech Collection Books, Seul, HSA-UWC, 117:78, (1 febbraio 1982).
- [52] Paul Davies, *Il cosmo intelligente: Le nuove scoperte sulla natura e l'ordine dell'universo*.
- [53] Jacques Monod, *Il caso e la necessità*.
- [54] Steven Weinberg, *El sueño de una teoría final*, Crítica, Barcellona, 1994.
- [55] T. Dobzhansky, «El azar y la creatividad en la evolución», in *Estudios sobre la filosofía de la biología*, F. J. Ayala y T. Dobzhansky, Ariel, Barcellona, 1983, pp. 419, 420, 428.
- [56] Sang Hun Lee, *New Essentials of Unification Thought*, UTI, Corea, 2006, p. 24.
- [57] Sang Hun Lee, *New Essentials of Unification Thought*, UTI, Corea, 2006, p. 115.
- [58] David Bohm, *Il paradigma olografico*.
- [59] Jean F. Charon, *De la materia a la vida*, Guadarrama, Madrid, 1971, pp. 363-364.
- [60] Rupert Sheldrake, *La rinascita della natura*.
- [61] J. D. Barrow & F. J. Tipler, *Il principio antropico*.
- [62] Freeman Dyson, *Turbare l'universo*.
- [63] Sang Hun Lee, *New Essentials of Unification Thought*, UTI, Corea, 2006, p. 29.
- [64] I. Kant, *Crítica del giudizio*.
- [65] Sang Hun Lee, *New Essentials of Unification Thought*, UTI, Corea, 2006, p. 10.
- [66] C. Birch, «Azar, necesidad y propósito», in *Estudios sobre la filosofía de la biología*, F. J. Ayala y T. Dobzhansky, Ariel, Barcellona, 1983, pp. 291, 295.
- [67] Ibid.

- [68] T. Dobzhansky, «El azar y la creatividad en la evolución», in *Estudios sobre la filosofía de la biología*, F. J. Ayala y T. Dobzhansky, Ariel, Barcellona, 1983, p. 394.
- [69] Paul Davies, *Il cosmo intelligente: Le nuove scoperte sulla natura e l'ordine dell'universo*.
- [70] J. Elster, *El cambio tecnológico*, Gedisa 1990, pp. 49-50.
- [71] Ibid., p. 50.
- [72] J.C. Eccles & H. Zeier, *El cerebro y la mente*, Helder, Barcellona, 1985, p. 21.
- [73] J. Elster, *El cambio tecnológico*, Gedisa 1990, pp. 51,53.
- [74] Paul Davies, *Il cosmo intelligente: Le nuove scoperte sulla natura e l'ordine dell'universo*.
- [75] Ibid., p. 118.
- [76] Jacques Monod, *Il caso e la necessità*.
- [77] K. R. Popper, *L'io e il suo cervello*.
- [78] Jean F. Charon, *De la materia a la vida*, Guadarrama, Madrid, 1971, pp. 363-364.
- [79] Paul Davies, *Il cosmo intelligente: Le nuove scoperte sulla natura e l'ordine dell'universo*.
- [80] Jacques Monod, *Il caso e la necessità*.
- [81] Paul Davies, *Il cosmo intelligente....*
- [82] T. Dobzhansky, «El azar y la creatividad en la evolución», in *Estudios sobre la filosofía de la biología*, F. J. Ayala y T. Dobzhansky, Ariel, Barcellona, 1983, pp. 397-398.
- [83] Jacques Monod, *Il caso e la necessità*.
- [84] D. Bohm e D. Peat, *Scienza, ordine e creatività*.
- [85] S. M. Moon, Discorso in Alaska, 27 agosto 1989.
- [86] S. M. Moon, Rivista del Movimento di Unificazione giapponese, 11/06/1982.
- [87] K. R. Popper, *L'io e il suo cervello*.
- [88] Rupert Sheldrake, *La rinascita della natura*.
- [89] D. Bohm e D. Peat, *Scienza, ordine e creatività*.
- [90] Behe, Michael J., *La scatola nera di Darwin: la sfida biochimica all'evoluzione*.
- [91] Per avere un'idea della sorprendente complessità del motore flagellare batterico vedi nota e link all'ultima pagina del capitolo.
- [92] Dembski, William A. *The Design Revolution: Answering the Toughest Questions about Intelligent Design*. InterVarsity Press, 2004.
- [93] «I riproduttori che sono sopravvissuti sono quelli che hanno costruito macchine di sopravvivenza per vivere in loro che siamo noi... Sono in voi e in me; ci hanno creato, corpo e mente; e la loro conservazione è la ragione ultima della nostra esistenza. Questi riproduttori hanno fatto molta strada. Ora si chiamano geni e noi siamo le loro macchine di sopravvivenza... Continueremo a trattare l'individuo come una macchina egoista, programmata per fare tutto ciò che è meglio per i loro geni». Richard Dawkins, *Il gene egoista*.
- [94] Cicerone, *De officiis*.
- [95] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 201:204-05, (9 aprile 1990).
- [96] Per un approfondimento sulla fondatezza di questa affermazione vedasi ad esempio la pagina web in italiano: <https://www.invalsiopen.it/gender-gap-matematica/>
- [97] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 256-58, (12 maggio 1994).
- [98] *An Introduction to the Thought of Sun Myung Moon*, RIUWT, USA, 2003, p. 61.
- [99] Fromm, E., *Paura della libertà*.
- [100] Il Principio Divino, Parte I, Cap. VII, Sez. 1
- [101] *An Introduction to the Thought of Sun Myung Moon*, The Research Institute for the Integration of World Thought, HSA Publications, New York, 2003, p. 63.
- [102] Pico Della Mirandola, *Discorso sulla Dignità dell'Uomo*.

- [103] Marco Aurelio, *Meditazioni*, VI, 38.
- [104] Paul Davies, *Il cosmo intelligente: Le nuove scoperte sulla natura e l'ordine dell'universo*.
- [105] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seoul, HSA-UWC, 16:119 (2 gennaio 1966).
- [106] La quantità di idrogeno presente nell'universo è ancora più impressionante se calcolata non in peso ma a livello di numero di atomi. In questo caso l'idrogeno costituisce oltre il 90% del numero di atomi presenti nell'universo (NdT).
- [107] *Il Principio Divino*, Parte I, Cap. I, Sez. II, 3.4.
- [108] Michael J. Denton, *Nature's Destiny: How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe*, The Free Press, New York, 1998, p. 389.
- [109] Democrito, Framm. 34.
- [110] Manilio 95, 33.
- [111] Pico della Mirandola, *Discorso sulla dignità dell'uomo*.
- [112] Manilio 4, 895.
- [113] Ibn Saddiq, *Il Microcosmo*.
- [114] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 262:145, (23 maggio 1994).
- [115] Ibid., 121:193, (27 ottobre 1982).
- [116] Kant, *Fondamenti della metafisica e dei costumi*.
- [117] Paracelso, *Textos esenciales*, Siruela, Madrid, 1995, p. 94.
- [118] Seneca, Epistole. *Dichos y proverbios del mundo clásico*, Selección de Eduard Valentí, Crítica, Barcellona, 1987.
- [119] Mosè Maimonide, La guida dei perplessi.
- [120] Leone Ebreo, *Dialoghi di amore*.
- [121] Ibn Tufayl, *Il filosofo autodidatta*.
- [122] Anthony Peratt and G. Carroll Streit, *At Home in the Plasma Universe*, articolo pubblicato in *The World and I*, settembre 1999, p. 183, Washington. USA.
- [123] Sun Myung Moon, *Il significato dell'inaugurazione della Sun Moon Peace Cup*, Little Angels Performing Arts Center, Seul, Corea, 2002.
- [124] Leone Ebreo, *Dialoghi di amore*.
- [125] *Il Principio Divino*, Parte I, Cap. I, Sez. III, 1.
- [126] Cicerone, *De officiis*, Libro III, Par. 27.
- [127] Paul Davies, *Il cosmo intelligente...*
- [128] Lovelock, J., *Le età di Gaia*.
- [129] T. Dobzhansky, «*El azar y la creatividad en la evolución*», in *Estudios sobre la filosofía de la biología*, F. J. Ayala y T. Dobzhansky, Ariel, Barcellona, 1983, p. 428.
- [130] *Il Principio Divino*, Parte I, Cap. I, Sez. II, 4. (4).
- [131] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 132:246, (20 giugno 1984).
- [132] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 157:266, (10 aprile 1967).
- [133] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 391:174, (21 agosto 2002).
- [134] Isaac Asimov, *L'Universo*.
- [135] Sun Myung Moon, *The Realm of Existence*, 8 febbraio 1981.
- [136] Il concetto di entropia è molto complesso; possiamo però fornire alcune approssimazioni. Ad esempio, in ogni macchina o sistema alimentato da qualunque fonte di energia, si produce una continua dissipazione di energia (che viene cioè dispersa e non può essere riutilizzata) sotto forma di calore. Ciò porta ad un aumento dell'entropia nell'ambiente, fino a raggiungere a lungo andare una situazione di equilibrio termico tra il sistema e l'ambiente. Nel nostro caso, considerando l'intero universo come un ambiente

chiuso in cui avvengono scambi termici, secondo questa teoria si arriverà ad una temperatura uniforme in tutti i suoi punti, cosa che impedirà qualsiasi reazione e movimento.

[137] Ibn Gabirol, *La fonte della vita*.

[138] Rupert Sheldrake, *La rinascita della natura*.

[139] T. Dobzhansky, «El azar y la creatividad en la evolución», in *Estudios sobre la filosofía de la biología*, F. J. Ayala y T. Dobzhansky, Ariel, Barcellona, 1983, p. 397.

[140] Leone Ebreo, *Dialoghi di amore*.

[141] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 209-89, (27 novembre 1990).

[142] Ibid., 185-157, (8 gennaio 1987).

[143] Sun Myung Moon, *Speech Collection Books*, Seul, HSA-UWC, 157:266, (10 aprile 1967).

[144] Ibid., 391:174, (21 agosto 2002).