

# *Cosmovisioni e realtà*



Roberto Thomas Arruda

# *Cosmovisioni e realtà*

## *La filosofia di ciascuno*



Edizione italiana

(Tradotta dall'originale inglese "Cosmovisions and Realities")

ISBN 9798377932444

Roberto Thomas Arruda, D.Phil. – 2024



***Altre edizioni recenti dell'autore:***

" Moral Archetypes– Ethics in Prehistory" (2019) PDF format  
<https://philpapers.org/rec/ARRMAI> - edited book, 146 pages.

"The Blind Shadows of Narcissus – a psychosocial study on collective imaginary."(2020) PDF format  
<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>, edited book, 243 pages.

"Early Buddhist Concepts - in today's language " (2021)-PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOEBC-2>. Edited book, 226 pages ;

***L'autore è membro delle seguenti istituzioni:***

The American Philosophical Association (APA).

The British Society for Ethical Theory (BSET).

The Ancient Philosophy Society (APS).

The Metaphysical Society of America (MSA)

The Philosophical Society of England

The Social Psychology Network

The International Association of Language and Social

Psychology

The Society for Study of the History of Analytical Philosophy

Copertina: grafica dell'autore

# *Indice*

*Sinossi 4*

*Introduzione 7*

*Cosmovisioni 10*

*Cosmovisione animista 19*

*Cosmovisione teistica 33*

*Cosmovisione pseudoscientifica o*

*Proto scientifica 50*

*La seconda rivoluzione scientifica*

*e la cosmologia come scienza 58*

*Cosmovisione inferenziale 67*

*Teoria del caos 74*

*La teoria del tutto 82*

*Primo contesto:*

*l'universo fisico 89*

*Secondo contesto:*

*vita e coscienza 107*

*Terzo contesto:*

*l'uomo davanti a sé 133*

*Quarto contesto: l'uomo*

*davanti alla natura e agli altri uomini 152*

*Quinto contesto: speranza,*

*le ali delle cosmovisioni 182*

*Riferimenti e bibliografia 191/209*

## *SínoSSI*

Cosmovisione è un termine che dovrebbe significare un insieme di fondamenti da cui emerge una comprensione sistemica dell'Universo, delle sue componenti come la vita, il mondo in cui viviamo, la natura, il fenomeno umano e le sue relazioni. Si tratta, quindi, di un campo della filosofia analitica alimentato dalle scienze, il cui obiettivo è questa conoscenza aggregata ed epistemologicamente sostenibile su tutto ciò che siamo e conteniamo, che ci circonda e che in qualche modo si relaziona con noi. È qualcosa di antico quanto il pensiero umano e, oltre a utilizzare elementi di cosmologia scientifica, racchiude tutto ciò che nella filosofia e nella scienza si riferisce all'universo e alla vita.

Una cosmovisione non è un insieme d'idee, ipotesi e presupposti, ma un sistema basato su osservazione, analisi, prove e dimostrazione. Nessuna cosmovisione intende definire, stabilire, proporre, ma solo comprendere, analizzare e interpretare. Ognuno di noi costruisce e porta avanti la propria cosmovisione per tutta la vita, senza stabilire forme, come sfondo per il proprio pensiero e comportamento.

Linguisticamente il termine "cosmovisione" deriverebbe dal tedesco, equivalente al concetto di "Weltanschauung", utilizzato da diversi filosofi. Tuttavia, questa relazione linguistica non è applicabile

perché contraddice ciò che proponiamo come cosmovisione. Questa parola tedesca rimanda a una visione prelogica o proto-sperimentale della realtà, con un contesto intuitivo e lontana da una conoscenza critica che non esisteva ancora al momento della sua formulazione. Senza dubbio, le cosmovisioni, nel senso in cui le intendiamo, ospitano e utilizzano questi elementi proto-sperimentali o prelogici che includono la storia, l'inconscio collettivo e tutti gli archetipi che portiamo con noi. Tuttavia, nel concetto che qui applichiamo, la cosmovisione va ben oltre questo contenuto, dapprima sottoponendolo costantemente al pensiero critico attuale e, infine, facendo dell'esperienza analitica (e non del pensiero o dell'intuizione stessa) il suo universo reale. António Lopes spiega l'ampiezza di questo contenuto:<sup>1</sup>

*“Le cosmovisioni non sono il prodotto del pensiero. Non nascono dal semplice desiderio di conoscere. L'apprensione della realtà è un momento importante nella sua configurazione, ma, tuttavia, è solo uno. Deriva dalla condotta vitale, dall'esperienza di vita, dalla struttura della nostra totalità psichica. L'elevazione della vita alla*

---

<sup>1</sup> Lopes, António – “Weltanschauung (Cosmovision)” (2009) nel dizionario elettronico dei termini letterari di Carlos Ceia  
<https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> - recuperato il 14 febbraio 2022

*coscienza nella conoscenza della realtà, nell'apprezzamento della vita e nella realtà volitiva è il lavoro lento e faticoso che l'umanità ha compiuto nello sviluppo di concezioni della vita. (W. Dilthey, 1992 [1911]: 120)"*

In questo lavoro, cerchiamo di delineare una cosmovisione basata sulle realtà che la scienza offre oggi. Non proponiamo, in nessun momento, di fare scienza; o teorizzare la filosofia, ma cercheremo sempre di essere supportati da loro o, almeno, protetti da loro dalle distorsioni cognitive che abitualmente ci portiamo dietro.

## *Introduzione*

Quando ero ancora adolescente, nei primi corsi di filosofia, i miei insegnanti mi insegnavano che la filosofia era il modo migliore per pensare a tutto. Inoltre, maestri e insegnanti erano lì per insegnarmi questo modo migliore.

Non ci volle molto perché imparassi, nella mia immaturità, che la filosofia era ciò che i maestri intendevano come il miglior modo di pensare, mentre il modo di pensare degli altri era generalmente considerato stupido o una grande offesa morale. Era questione di scegliere da che parte stare.

Un po' più avanti, si presentò il mio primo dilemma filosofico: è difficile per i filosofi essere d'accordo tra loro, e tutti pensano di pensare meglio di chiunque altro, il che rende la filosofia impossibile in assenza di un metodo per definire ciò che chiamano meglio. Mi ci è voluto del tempo per rendermi conto che questa apparente discordanza era proprio la grande essenza della filosofia, perché esprimeva la natura infinitamente critica del pensiero. La filosofia è l'unica area del pensiero che può criticare se stessa, o una



disciplina indisciplinata, come disse una volta Antônio Carlos Olivieri.<sup>2</sup>

Ho poi scoperto che questa criticità del pensiero nasceva dal fatto che ogni persona vedeva le cose e il mondo in modo diverso l'uno dall'altro, anche se sembravano uguali, cosa che poi ho capito essere la dialettica della conoscenza.

Questo è stato il corso più importante a cui ho partecipato, dato il corso stesso della vita: la filosofia si crea dentro ogni persona in base a come vede e vive la realtà, e poi si mescola o si adatta a tanti altri modi di vedere le cose, da altri persone, attraverso un processo di continue e successive opposizioni e sintesi.

Pertanto, oggi ho corretto l'insegnamento della prima lezione che ho ricevuto. La filosofia non è ciò che gli insegnanti dicevano che fosse; Non è il modo migliore di pensare a tutto. Questa modalità non esiste. In effetti, è il modo migliore per te vedi tutto, con la conoscenza, l'esperienza e gli strumenti che hai, non importa quanto sei diverso dalle altre persone. Contrariamente a quanto molti pensano, la filosofia non è proprietà delle accademie, né i suoi eruditi teorici sono tessitori della realtà. Ci sono tante filosofie quanti sono i filosofi e tanti filosofi quante sono le

---

<sup>2</sup> Olivieri, Antonio Carlos "Pedagogia e comunicação " p 3 recuperato da <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/filosofia/pensamento-filosofico-uma-maneira-de-pensar-o-mundo.htm> il 12 febbraio -2022

persone la cui libertà di pensiero e di espressione deve essere mantenuta a tutti i costi.

Dedico questo lavoro ai miei nipoti che, in futuro, potranno conoscere l'universo molto più di noi, e a tutti coloro che sono sopravvissuti alle guerre ideologiche del nostro tempo e hanno continuato a pensare alla propria vita come credevano che dovesse. Dopotutto. Ogni volta che una voce viene messa a tacere, un testo viene stracciato, un'idea su cui le persone non sono d'accordo viene disattesa, una parte dell'universo viene cancellata.

## *Cosmovisione*

Sia dal punto di vista linguistico che cognitivo, le cosmovisioni sono spesso definite un costrutto sociale: la cosmovisione di una società o civiltà. Senza dubbio, le cosmovisioni diventano costruzioni sociali in culture omogenee, basate sui loro elementi più strutturali e comprensivi, e possono determinare comportamenti sociali altrettanto omogenei. Tuttavia, essi si sviluppano, esistono e si modellano sulla base di un processo cognitivo individuale, conscio o inconscio, in cui innumerevoli componenti soggettive sono incorporate al punto da differenziare sostanzialmente ciascuna dalle altre all'interno di qualsiasi gruppo, senza distruggerne il costrutto.

Questo fatto è simile a ciò che avviene in qualsiasi credenza collettiva, come ad esempio una presunta religione "X". Nella società "Y", tutti i suoi membri professano la religione "X", ma poiché "X" è un'idea complessa e astratta, acquisisce un significato diverso per ciascun individuo, in base alla sua differenziazione cognitiva dagli altri. In questo modo il contenuto della religione "X" si riduce a un nucleo assiologico che ciascun membro del gruppo afferma di professare, sebbene esistano tante "X" diverse quanti sono gli individui che credono di fare la stessa cosa degli altri, ma che non sanno adeguatamente cosa fanno gli altri.

Poi, lo stesso processo che ha strutturato il costruito frattura progressivamente "X" in "X 1", "X2", "X3", finché "X" non è più l'espressione dell'idea originaria.

La parola "cosmovisione" è stata volgarizzata e usata in modo inappropriato per designare cose molto diverse, da semplici presupposti mistico-magici a fondamenti non sistemici o frammentati della filosofia politica e dei quadri delle scienze sociali.

A ciò hanno sempre contribuito, fino a tempi molto recenti, molti temi immanenti a qualsiasi cosmovisione, su basi prevalentemente metafisiche, a causa dell'assenza di supporto scientifico e sperimentale. La metafisica e l'epistemologia elleniche, ad esempio, hanno determinato per secoli il contenuto delle cosmovisioni occidentali, fino a quando la teologia cristiana, ancora più inaccessibile alla scienza della metafisica stessa, le ha prevalso e ha trovato sostegno politico e culturale nell'"umanesimo" del Rinascimento europeo.

Oltre a tutte queste influenze e alla mancanza storica di un contributo scientifico coerente, sia a livello individuale che sociale, è naturale che la maggior parte delle cosmovisioni esistenti portino distorsioni e inadeguatezze che possono essere riviste, completate o corrette. Obiettivo di questo lavoro è proprio quello di rivedere, allo stato attuale della scienza, i fondamenti di alcuni punti essenziali nella formulazione di qualsiasi cosmovisione, e soprattutto di quelli maggiormente affetti da scorrettezza

scientifico o generalmente contaminati da pregiudizi, credenze consolidate, prodotti della scienza distorsioni immaginarie e altre cognitive. L'obiettivo non è negare o affermare alcuna cosmovisione, ma cercare di avvicinarla il più possibile alla realtà, qualunque essa sia.

Nell'ambito della filosofia analitica, essa aggrega e considera varie risorse ed elementi, sempre supportati e sviluppati dall'epistemologia scientifica, senza mirare o significare in sé una struttura di prove scientifiche o l'applicazione di alcuna di esse.

Si tratta, innanzitutto, della formulazione sistemica di un processo di comprensione (processo cognitivo, quindi), che si traduce sia in un campo di osservazione (framework) sia in un modello di valori relazionali, compresa l'etica. Pertanto, oltre al suo contesto cognitivo, qualsiasi visione analitica del mondo comporta anche un'attività ermeneutica critica e di attribuzione di valori, qualità, ordini selettivi di grandezza o importanza. Ciò costituisce un esercizio ampio e stimolante di filosofia analitica e rientra nello spettro più ampio della filosofia della realtà fin dai suoi inizi hegeliani. Abbiamo già discusso e riflettuto su questo contesto epistemologico e ontologico della realtà, che è presente in ogni studio di questa natura in lavori precedenti, e non vale la pena ripeterlo qui.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>Arruda, Roberto Thomas – “Le ombre cieche di Narciso – uno studio psicosociale sull'immaginario collettivo” – 2020 pp 28-42 – Terra à Vista – Edizione Amazon. <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

Le nostre formulazioni differiranno notevolmente dai modelli adottati fino a poco tempo fa. Sostituiranno la metafisica con l'astrofisica unita alla meccanica quantistica, la teoria della conoscenza con le neuroscienze, l'ontologia con la psicoanalisi, il creazionismo con l'evoluzione e la credenza con la ragione.

Nella sua ispirazione filosofico-analitica, questa cosmovisione intende comprendere e interpretare il suo oggetto solo in conformità con ciò che lo stato della scienza può offrire.

La scienza, però, non produce esclusivamente evidenze e dimostrazioni, che sono solo il risultato di un certo processo metodologico già compiuto. Dall'osservazione originaria alla dimostrazione finale, nel processo cognitivo si sviluppano diverse fasi, il cui contenuto si aggiunge alla nostra conoscenza come validi elementi di supporto, e può essere utilizzato in numerosi altri processi ai quali può essere trasposto. La conoscenza non è un processo diretto e lineare rivolto a un oggetto isolato come precedentemente inteso, né si esprime in sillogismi e strutture epistemologiche ellenistiche. Invece, l'attività cognitiva innesca un complesso processo elettrodinamico e neuro cerebrale che coinvolge riferimenti relazionali ed elementi causali della memoria, un fenomeno che oggi rimane oggetto d'intensa osservazione e indagine.

Questi elementi cognitivi procedurali sono cruciali per la formulazione di una cosmovisione quanto le prove e le dimostrazioni scientifiche. L'epistemologia tradizionale e i suoi modelli non sono sufficienti né si adattano allo stato attuale della scienza.

Questo meccanismo di trasposizione di elementi cognitivi di origine scientifica tra oggetti o modelli diversi è costituito dalle inferenze logiche o dalle giustificazioni inferenziali, come preferisce la maggior parte dei teorici epistemologici. Tuttavia, il termine e l'idea non piacciono ai teorici più ortodossi o puristi, che preferiscono vedere la conoscenza esclusivamente in base alla sua validità di fronte al modello epistemologico da loro utilizzato, evitando di osservare la maggiore complessità procedurale di queste trasposizioni.

La formulazione di qualsiasi cosmovisione non può accogliere questi purismi, poiché assolutamente tutto ciò che sappiamo sulla conoscenza umana viene rivisto dalle neuroscienze, dall'astrofisica, dalla fisica quantistica e dalla chimica.

Pertanto, nonostante la cautela con cui l'epistemologia tradizionale tratta la giustificazione inferenziale (Fogdal 1997) <sup>4</sup>e tutti i dibattiti su di essa, essa è necessaria nella formulazione filosofica di una

---

<sup>4</sup>. Fogdall, Stephen A – « Inferential Justification” (1997)-pp 5-14 - UMI # 9736271 – recuperato da <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> il 10 settembre 2018. 2021/21.

cosmovisione, sia come metodo che come strumento epistemologico.

Nella stessa astrofisica moderna, che è una parte essenziale della cosmologia scientifica, il ragionamento inferenziale e i suoi metodi sono considerati essenziali:

Alonso, D.; Calabrese, E.; Eifler, T.; Fabbian, G.; Ferreira, S.; Gawiser, E., et al. (2020) <sup>5</sup>commentano questa esigenza:

*« I risultati cosmologici più accurati e robusti nei prossimi dieci anni saranno ottenuti riunendo diverse indagini sull'Universo. Questo sforzo deve avvenire a diversi livelli di elaborazione e analisi dei dati, ad esempio, ci si aspettano miglioramenti dalla combinazione di Euclid, Rubin e Roman (così come da altre ricerche), non solo a livello di elaborazione congiunta e combinazione di catalogazione, ma anche durante le parti post-catalogazione dell'analisi, come il processo d'inferenza cosmologica. Mentre ogni*

---

<sup>5</sup> Alonso, David Calabrese, Erminia Eifler, Tim et al. Data di pubblicazione 2021-03-09 « Combinazione di informazioni da più indagini cosmologiche: sfide d'inferenza e modellazione» pp 1-9 - . *Laboratorio Nazionale Lawrence Berkeley* . Collegamento permanente: <https://escholarship.org/content/qt4xt645pw/qt4xt645pw.pdf?t=qqc8yf>



*esperimento costruisce la propria struttura di analisi e inferenza e crea il proprio insieme di simulazioni, il lavoro di ricerca incrociata che omogeneizza questi sforzi, scambia informazioni da simulazioni numeriche e coordina i dettagli nella modellazione della sistematica astrofisica e osservativa dei corrispondenti insiemi di dati è fondamentale.»*

Tuttavia, nonostante la sua flessibilità metodologica, nessuna cosmovisione è autorizzata a contenere alcun vettore potenzialmente portatore di errori, come pregiudizi di qualsiasi natura, credenze prive di supporto scientifico, elementi puramente metafisici, componenti dell'immaginario, mere supposizioni e tutto ciò che può essere effettivamente negato – o trascurato dalla logica o dal pensiero scientifico. Il processo inferenziale non è un meccanismo per consentire l'adozione di componenti epistemologiche fragili o eventualmente false, ma piuttosto l'accettazione di elementi cognitivi in un ambito più ampio di quello in cui sono stati evidenziati, data l'impossibilità di esperimenti confermativi in uno spettro così ampio come l'universo fisico, soprattutto se abbiamo a che fare con qualche concetto multiversal.

Le condizioni e le caratteristiche di un corretto processo di giustificazione inferenziale sono molteplici e richiedono sempre un'analisi perquisiva che vada

oltre i limiti di questo lavoro, come dimostrato da Fodgal.<sup>6</sup>

Ciò che è importante per questo lavoro è tenere sempre presente che qualsiasi inferenza logica deve avere origine da una dimostrazione o da un'evidenza scientifica e che, durante tutto il suo sviluppo, deve essere costantemente e rigorosamente sottoposta a pensiero critico.

Il significato è che dobbiamo ragionevolmente cercare di adattare le nostre argomentazioni al contesto logico di una Teoria del Tutto (TOE),<sup>7</sup> tenendo conto del "Principio di Ragione Sufficiente" esposto da Rescher,<sup>8</sup> affermando che ogni fatto ha una spiegazione:

Percorrendo la storia della filosofia e della scienza, troveremo diversi modelli di cosmovisioni che, per la maggior parte, non hanno un adeguato supporto epistemologico o un solido sviluppo logico, soprattutto perché, corrispondenti a costruzioni molto arcaiche, furono elaborati in contesti primitivi in cui non erano presenti o pochi elementi scientifici.

Accetteremo una classificazione semplice e comprensibile basata sugli elementi più visibili di una

---

<sup>6</sup>Fogdall, Stephen A – « Inferential Justification" (1997)-pp 5-14 - UMI # 9736271 – recuperato da <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> il 10 settembre 2018. 2021/21.

<sup>7</sup>. Stephen W. Hawking (28 febbraio 2006). La teoria del tutto: l'origine e il destino dell'universo. Libri della Fenice; Speciale / Fran De Aquino (1999). "Teoria del tutto". arXiv : gr-qc/9910036

<sup>8</sup>. Rescher, Nicholas (2006b). "Il prezzo di una teoria definitiva". *Cap. 4 - Collection Papers IX: «Studi di metafisologia*

cosmovisione: la cosmovisione animistica, la cosmovisione teistica, la cosmovisione pseudoscientifica e la cosmovisione scientifica o inferenziale. Ognuno di essi rientra in uno di questi quattro concetti.

## *Cosmovisioni animiste*

L'animismo è una cosmovisione dall'immenso significato storico, culturale e antropologico. La cosmovisione animista è una costruzione protostorica che ha lasciato segni indelebili in varie forme di espressione umana, come le arti, il folklore, la linguistica, le religioni e l'inconscio collettivo di tutti i popoli. La visione animistica del mondo rappresenta il modo più antico e primitivo con cui gli esseri umani percepivano e interpretavano l'universo attraverso i sensi corporei (Milcea, 1987).<sup>9</sup>

Questa cosmovisione si basa sulla premessa che l'universo è un'entità olistica e che tutto ciò che esiste, compresi i regni animale e vegetale e la materia stessa, è dotato di coscienza, obiettivo e intenzione. La definizione più semplice e diretta è data da Eduard Tylor<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Eliade, Mircea. L'Enciclopedia della religione. New York: Macmillan, 1987, pag. 123

<sup>10</sup>Tylor, Edward B. Cultura primitiva: ricerche sullo sviluppo di mitologia, filosofia, religione, arte e costume [Religione, Arte È More]. Nuovo York: Gordon Stampa, 1871, pag. 123

"L'animismo è la convinzione che ogni cosa nel mondo, sia animata che inanimata, abbia uno spirito o un'anima."

Questi esempi illustrano la diversità dei sistemi di credenze animistiche e il modo in cui sono stati incorporati nelle diverse culture e religioni di tutto il mondo. Tuttavia, nonostante questa diversità, tutte le società animiste hanno gli stessi principi di base e pratiche religiose molto simili.<sup>11</sup>

Di conseguenza, e in larga misura, possiamo affermare che la comprensione di qualsiasi religione è legata alla percezione e analisi delle sue origini animiste, come indicato da Émile Durkheim<sup>12</sup>

"L'animismo è la base di tutte le religioni, compreso il cristianesimo, e tutte le religioni sono tentativi di comprendere e controllare il mondo degli spiriti".

---

<sup>11</sup>Kofi Ofori, "La religione bantu: uno studio sugli antenati Culto e interazione con lo spirito", *African Journal of Religious Studies* (2021), 55-79.

<sup>12</sup>Emile Durkheim, *Le forme elementari della vita religiosa* (Londra: George Allen & Unwin, 1915), 45.

Spinte da questa nozione di unicità, tutte le culture conosciute stabilirono il loro modello dell'universo e crearono miti, narrazioni, valori e relazioni con tutte le cose percepite e, come spiega Ernst Cassirer:

"La storia del pensiero umano è un continuo processo di liberazione dalle limitazioni dei miti precedenti e la creazione di nuovi simboli."

Pertanto, la nostra osservazione di questo tipo di cosmovisione è sempre un'immersione storica nelle nostre origini. Possiamo certamente trovare le tracce costruttive di molti dei nostri sentimenti, desideri, emozioni, credenze e comportamenti, poiché sono registrati per sempre nel nostro inconscio collettivo.

In questa immersione storica, dobbiamo visitare uno dei più ricchi esempi sopravvissuti di cosmovisione animista che si possa trovare: le tribù indigene dell'Australia. Queste tribù, che esistono da oltre 50.000 anni, hanno un ricco patrimonio culturale profondamente radicato nell'animismo e forniscono

---

<sup>13</sup> Ernst Cassirer, *An Essay on Man: An Introduction to a Philosophy of Human Culture* (New Haven: Yale University Press, 1944), 25

preziose informazioni sulle prime percezioni e interpretazioni umane dell'universo.

Le tribù indigene dell'Australia sono tra le culture più antiche del mondo e le loro credenze animistiche sono state tramandate di generazione in generazione per migliaia di anni. Queste credenze sostengono che ogni cosa nel mondo, inclusi animali, piante, rocce e altre caratteristiche naturali, ha uno spirito con cui può comunicare e interagire attraverso rituali e sacrifici.

Uno degli aspetti fondamentali della visione animistica del mondo delle tribù indigene australiane è la fede nel potere degli spiriti di influenzare la vita degli individui. Questo è il motivo per cui vengono eseguiti rituali e offerte speciali per propiziare gli spiriti e cercarli

guida e protezione. Si ritiene che gli spiriti risiedano in elementi naturali come fiumi, alberi e montagne, e vengono fatte offerte e rituali per ottenere il loro favore ed evitare la loro ira.

Il ricco patrimonio culturale delle tribù indigene australiane fornisce preziose informazioni sulle prime percezioni e interpretazioni umane dell'universo. La visione animistica del mondo di queste tribù riflette direttamente il modo in cui comprendono e si relazionano con il mondo che li circonda. Fornisce una finestra unica sulla prima esperienza umana ed è una

testimonianza del potere duraturo dell'animismo come modo di comprendere tutto.

Tuttavia, questo ricco patrimonio culturale fu significativamente colpito dal brutale genocidio della colonizzazione inglese durante il XIX secolo.

XVIII. I coloni inglesi consideravano gli aborigeni primitivi e incivili e commettevano atrocità contro di loro, inclusi omicidi, riduzione in schiavitù e trasferimenti forzati.

Come risultato di questo trattamento brutale, la popolazione delle tribù aborigene è stata drasticamente ridotta e il loro patrimonio culturale è stato notevolmente eroso. Oggi, i pochi sopravvissuti a questa eredità continuano a subire il disprezzo, gli abusi e i pregiudizi nella società contemporanea. Ad esempio, spesso subiscono discriminazioni in materia di lavoro, istruzione e alloggio e continuano a sperimentare livelli elevati di povertà ed emarginazione. Gli effetti della colonizzazione e gli attuali pregiudizi e discriminazioni affrontati dagli aborigeni sono stati documentati da numerosi autori,



tra cui l'antropologo australiano WEH Stanner,<sup>14</sup> che ha scritto:

"Il più grande fallimento dell'Occidente nei suoi contatti con il mondo non europeo è quello degli aborigeni australiani. Questo fallimento, iniziato nel 1788, continua ancora oggi.

Altre costruzioni culturali animiste rilevanti:

### Scintoista

Questa visione animistica del mondo, spesso definita semplicemente Shinto, è una tradizione religiosa distinta che ha svolto per secoli un ruolo fondamentale nel plasmare il panorama culturale e spirituale del Giappone. Radicato nell'antica storia del Giappone e profondamente intrecciato con la sua cultura indigena, lo Shintoismo offre una prospettiva unica sul rapporto tra gli esseri umani, la natura e il divino.

---

<sup>14</sup> WEH Stanner, "Il grande silenzio australiano", in *White Man Got No Dreaming: Essays 1938-1973* (Canberra: Australian National University Press, 1979), 66

Queste prospettive emergono come il risultato di un lungo processo storico. Secondo l'accademico William P. Woodard,<sup>15</sup>

"La cosmologia shintoista presuppone che i Kami esistano in una miriade di forme e abbiano abitato il mondo naturale fin dall'inizio dei tempi" (Woodard, 2002, p. 45).

Le origini di queste credenze risalgono al periodo preistorico del Giappone, con le loro radici in pratiche animistiche e sciamaniche. Il termine "Shintoismo" stesso significa "la via degli dei" e comprende una vasta gamma di credenze e pratiche associate alla venerazione dei kami, che sono spiriti o divinità che abitano elementi naturali, antenati e varie altre entità.

L'affermazione dello Shintoismo come sistema religioso formale iniziò durante i primi secoli del primo millennio d.C. L'introduzione del Buddismo in Giappone dalla Cina e dalla Corea nel VI secolo ebbe un impatto significativo sullo Shintoismo, portando a una miscela sincretica delle due filosofie. noto come Shinbutsu-shūgō (la fusione di Kami e Buddha). Questo sincretismo continuò per secoli, influenzando lo sviluppo di entrambe le tradizioni.

---

<sup>15</sup> Woodard, William P. 2002. "La cosmologia dello shintoismo. Una panoramica". *Giornale di studi religiosi*, vol. 15, numero 2

Credenze e concetti:

Kami: al centro dello shintoismo c'è la fede nei Kami, che possono essere descritti come spiriti o divinità sacre. Si ritiene che questi kami abitino elementi naturali come montagne, fiumi e alberi, così come antenati, personaggi storici e persino alcuni animali. I kami erano venerati e adorati attraverso rituali e cerimonie tenute nei santuari shintoisti.

Rituali e santuari: i rituali, o matsuri, sono parte integrante della tradizione. Questi rituali vengono eseguiti nei santuari shintoisti, che sono spazi sacri dedicati a specifici Kami. I rituali comuni includono cerimonie di purificazione, offerte e feste che celebrano il cambiamento delle stagioni e i cicli agricoli.

Culto degli antenati: la venerazione degli antenati è un aspetto fondamentale dello Shintoismo, che riflette il profondo rispetto per il lignaggio e l'eredità di ogni persona. Gli antenati sono considerati Kami e i loro spiriti vengono onorati attraverso rituali e altari familiari.

Questa visione animistica del mondo ha avuto una profonda influenza sulla società e sulla cultura giapponese nel corso della storia. Alcuni dei suoi impatti notevoli includono:

Festival culturali: i festival shintoisti, come il famoso Gion Matsuri a Kyoto e la visita ai santuari di Capodanno Hatsumode, sono parte integrante della vita culturale giapponese. Questi festival mettono in mostra il ricco arazzo di rituali e tradizioni shintoisti.

Architettura: l'architettura shintoista è caratterizzata dal design distintivo dei santuari shintoisti, con i loro cancelli torii, edifici color vermiglio e tetti di paglia. Questi elementi architettonici sono diventati simboli emblematici del Giappone.

Stato e religione:

Come osserva Mark Teeuwen,

"Il periodo Meiji (1868-1922) vide l'istituzione dello Shintoismo di Stato, in cui l'imperatore e l'istituzione imperiale furono elevati alla posizione di Kami supremo, e lo Shintoismo fu utilizzato come strumento di costruzione della nazione" (Teeuwen, 2000, p.56).<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Teeuwen, Marco. 2000. "Lo Shintoismo nel periodo Meiji - Invenzione della tradizione". *Giornale di studi religiosi*, vol. 8, n.

Tutti questi diversi elementi culturali sono, in qualche modo, legati a una forte caratteristica della cultura giapponese: l'unità sociale e l'interdipendenza collaborativa. Karen Brock spiega:

"I rituali shintoisti mantengono e rafforzano le strutture sociali e politiche e promuovono un senso di comunità e appartenenza tra i partecipanti" (Brock, 2009, p. 78).<sup>17</sup> "

Sfide e trasformazioni:

declino della partecipazione religiosa e cambiamenti nel tessuto sociale del Giappone, che tuttavia continua ad adattarsi ed evolversi. I rituali e le feste shintoiste rimangono parte integrante della vita giapponese e molte persone partecipano ancora alle cerimonie shintoiste per eventi significativi della vita come matrimoni e feste di compleanno.

Mentre il Giappone affronta le complessità della modernità, lo Shintoismo continua a essere una fonte di conforto spirituale, un'identità culturale e un ponte tra passato e presente.

---

<sup>17</sup> 10 Brock, Karen. 2009. "Rituals shintoisti e mantenimento dell'ordine sociale". *Giornale di studi religiosi*, vol. 12, n.1, pp. 77-85

## Animismo bantu

I popoli africani di lingua bantu sono noti per il loro ricco e diversificato patrimonio culturale, che include un vibrante sistema di credenze spirituali noto come animismo bantu. L'animismo bantu, pur comprendendo principi animisti fondamentali, presenta variazioni e adattamenti regionali distinti, che riflettono la diversità geografica e storica delle comunità di lingua bantu.

Comprendere lo sviluppo storico dell'animismo bantu è essenziale per apprezzarne le manifestazioni contemporanee. I popoli di lingua bantu provengono dall'Africa occidentale e iniziarono la loro migrazione verso sud intorno al 1000 a.C. Incontrando paesaggi, climi e culture diversi, le loro credenze animistiche si evolsero e incorporarono elementi delle culture indigene, creando un sistema spirituale sincretico che si adattava ai costumi e alle tradizioni locali.

La migrazione dei popoli di lingua bantu portò alla dispersione delle loro influenze linguistiche e culturali, e questa dispersione influenzò anche la diffusione dell'animismo bantu. Di conseguenza, il sistema di credenze si è adattato a vari contesti ecologici, dalle lussureggianti foreste pluviali dell'Africa centrale alle aride savane dell'Africa meridionale. Questa adattabilità sottolinea la resilienza e la perdurante rilevanza dell'animismo bantu.

Principi fondamentali:

L'animismo bantu ruota attorno a diversi principi fondamentali che modellano la cosmovisione dei suoi praticanti:

Venerazione degli antenati: il culto degli antenati è fondamentale per l'animismo bantu. Si ritiene che gli antenati restino attivamente coinvolti nella vita dei loro discendenti, offrendo guida, protezione e benedizioni. I rituali di omaggio agli antenati, come libagioni e offerte, sono parte integrante di queste credenze.

Spiriti della natura: l'animismo bantu, come altre credenze simili, riconosce la presenza di spiriti negli elementi naturali come alberi, fiumi, montagne e animali. Questi spiriti vengono spesso invocati e placati attraverso rituali per garantire l'armonia tra l'uomo e il mondo naturale.

Comunità e interconnessione: il sistema di credenze enfatizza l'interconnessione di tutti gli esseri viventi e l'importanza della comunità. Il concetto di Ubuntu, che enfatizza l'umanità condivisa e l'interconnessione degli individui.

Rituali e cerimonie:

L'animismo bantu è profondamente legato a una moltitudine di rituali e cerimonie che servono a vari scopi. Questi rituali vanno dai riti di iniziazione e cerimonie di compleanno alle feste agricole e alle cerimonie di guarigione. Ogni rituale è

meticolosamente realizzato per mantenere l'equilibrio spirituale e rispondere ai bisogni specifici della comunità.

Importanza culturale:

L'animismo bantu gioca un ruolo profondo nel plasmare l'identità culturale delle comunità di lingua bantu. Influenza l'arte, la musica, la danza e le tradizioni orali, impregnando queste espressioni di simbolismo e significato spirituale. Il sistema di credenze informa anche i valori e le norme etiche, guidando le relazioni interpersonali e la risoluzione dei conflitti all'interno di queste comunità.

Sfide e adattamenti:

Questa cosmovisione animistica africana è un sistema di credenze spirituali ricco e intricato che ha resistito alla prova del tempo, adattandosi ai mutevoli contesti ma mantenendo i suoi principi animistici fondamentali.

Nell'era moderna, l'animismo bantu deve affrontare diverse sfide, tra cui la diffusione del cristianesimo e dell'Islam, l'urbanizzazione e la globalizzazione. Molti individui di lingua bantu hanno abbracciato queste religioni globali, portando a pratiche sincretiche che fondono elementi di animismo con il cristianesimo o l'Islam.



Basandosi sugli stessi principi, possiamo trovare una varietà di altre cosmovisioni animiste in società e culture molto diverse. Come le tribù indigene nordamericane, l'induismo in India, l'animismo indigeno siberiano dei popoli Evenki e Yakut, le antiche religioni cinesi e l'animismo austronesiano (culture indigene del sudest asiatico, delle isole del Pacifico e del Madagascar).

Ognuna di queste manifestazioni della cosmovisione animista è stata, fino a oggi, un elemento attivo di ogni cultura e un riferimento significativo nei nostri processi evolutivi.

## Cosmovisione teistica

Le cosmovisioni teistiche derivano da idee sull'esistenza della creazione e di un creatore con lo sviluppo di antiche organizzazioni sociali umane, in tempi e circostanze in cui la scienza non esisteva per supportare o evidenziare elementi del pensiero filosofico. L'uomo camminava solitario davanti a un universo inconoscibile per formulare il contenuto della sua conoscenza; poteva fare affidamento solo sul più primitivo degli elementi logici: le credenze offerte dall'immaginario collettivo.

Il teismo potrebbe corrispondere a un'evoluzione dell'animismo più ancestrale, trasformato dal crescente concetto di antropocentrismo creazionista. Tutte le forze dell'universo e della Terra, prima completamente disperse tra le creature e i fenomeni naturali, sono ora concentrate in due unici poli: da un lato la divinità e dall'altro l'umanità. Tutte le altre cose animate persero l'anima, che venne a esistere solo negli uomini, proprietari della Terra e somiglianza della divinità.

Queste credenze sono nate come risposta alle paure primarie dell'homo sapiens (la paura della morte, la paura dell'ignoto e la paura delle forze della natura), ed è stato con esse che i nostri antenati hanno creato

i loro miti, religioni e dei.<sup>18</sup> Pertanto, era inevitabile che qualsiasi cosmovisione primitiva adottasse un modello in grado di scacciare questo triangolo di flagelli. Poiché non potevamo domare queste tre antiche paure, era necessario promuovere l'uomo e collocarlo da qualche parte al di sopra di queste minacce.

Per quanto riguarda la cosmologia, la filosofia non aveva formulazioni e processi epistemologici, al di là di alcuni concetti e modelli matematici lineari. Pertanto, senza alcun contenuto analitico, la filosofia esisteva solo per supportare o spiegare questo insieme di credenze, come avveniva con la filosofia greca prima e dopo il secolo di Pericle. L'immaginario prese il posto della conoscenza; le credenze presero il posto dell'evidenza e cominciarono a organizzarsi sistematicamente in quelle che oggi chiamiamo "ideologie". Le ideologie sono sempre state la lente opaca tra la nostra conoscenza e la realtà.

La cosmologia teistica e creazionista era già presente nella formazione dell'Induismo, la cultura vedica ancor più antica di tutte le culture occidentali:

*1. Mille teste hanno Purusa, mille occhi,  
mille piedi.*

---

<sup>18</sup> Arruda, Roberto – "Le ombre cieche di Narciso: uno studio psicosociale sull'immaginario collettivo. » pp 120-153 - Terra a Vista, 2021  
Formato PDF: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

*Su tutti i lati che permeano la terra, riempie uno spazio largo dieci dita.*

*2. Questo Purusa è tutto ciò che è stato ancora e tutto ciò che sarà; Il Signore dell'Immortalità che diventa ancora più grande attraverso il cibo. 3. Così potente è la sua grandezza; sì, più grande di questo è Purusa.*

*Tutte le creature sono un quarto di essa, tre quarti della vita eterna nel cielo.*

*4. Con tre quarti, Purusa salì: un quarto di lui era ancora qui.*

*Poi ha continuato a parlare di cosa i gatti non fanno e cosa fanno i gatti.*

*5. Da lui è nato Viraj; ancora una volta nacque Purusa di Viraj.*

*Appena nato si è diffuso sulla terra da est a ovest.*

*6. Quando gli Dei prepararono il sacrificio con Purusa come offerta,*

*Il suo olio era la primavera, il suo dono sacro era l'autunno; l'estate era il bosco.*

*7. Essi balsamo come vittime nell'erba Purusa nata nei primi tempi.*

*Con lui si sacrificarono le Divinità e tutti i Sadhya e Rsi.*

*8. Da questo grande sacrificio generale si raccoglieva il grasso gocciolante.*

*Egli formò le creature dell'aria e gli animali selvatici e domestici.*

*9. Da questo grande sacrificio generale nascono gli inni Rcas e Sama:*

*Da lì venivano prodotti incantesimi e incantesimi; da esso nacquero gli Yajus.*

*10. Da lui nacquero i cavalli, da lui tutti i bovini con due file di denti:*

*Da lei furono generate le mucche, da lei nacquero le capre e le pecore.*

*11. Quando divisero Purusa quante porzioni fecero?*

*Come chiamano la tua bocca, le tue braccia?*

*Come chiami le tue cosce e i tuoi piedi?*

*12. Il Brahman era la sua bocca, da entrambe le sue braccia fu creato il Rajanya.*

*Le sue cosce divennero il Vaisya, dai suoi piedi fu prodotto il Sudra.*

*13. Dalla sua mente fu generata la Luna, e dal suo occhio nacque il Sole;*

*Dalla sua bocca nacquero Indra e Agni, e Vayu dal suo respiro.*

*14. Dal suo ombelico venne l'aria e dalla sua testa si formò il cielo*

*Terra dei tuoi piedi, e della tua macchina le regioni. Così formarono i mondi.*

*15. Aveva sette bastoni da scherma, tre volte sette strati di combustibile,*

*Quando gli Dei, offrendo sacrifici, legarono Purusa come loro vittima.*

*16. Gli Dei, sacrificando, sacrificando la vittima, queste erano le ordinanze sacre più carnali.*

*I Potenti hanno raggiunto l'altezza del cielo, dove dimorano i Sidhyas, antichi Dei.<sup>19</sup>*

Testi come l'inno qui sopra furono composti da rishis, persone considerate illuminate, studioso e sagge, che esprimevano i risultati delle loro ricerche, riflessioni e studi.

Oltre al loro valore storico, questi documenti ci permettono di osservare la cosmovisione vedica dal suo contenuto teistico e il tentativo di aggiungere alcuni elementi astronomici a questi concetti. Nella cultura vedica la matematica occupava un posto di rilievo, e in essa si può vedere l'embrione di alcuni riferimenti alle relazioni della macro e del microcosmo. <sup>20</sup>Questi fatti indicano che fin dalle sue origini la cosmologia ha cercato elementi di scienza per comprendere l'Universo e l'uomo, ma che, data la sua scarsità, è rimasta limitata al campo delle credenze religiose.

Un'altra delle più antiche formulazioni cosmologiche che conosciamo, e che sostiene fino ai giorni nostri la

---

<sup>19</sup> Il Rig Veda/Mandala 10/Inno 90 – Tradotto da Ralph TH Griffith - [https://en.wikisource.org/wiki/The\\_Rig\\_Veda/Mandala\\_10/Hymn\\_90](https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90) il 12/05/2021. Traduzione libera dell'autore.

<sup>20</sup>Subhaj Kak (Università statale dell'Oklahoma) – « *Il codice astronomico del Rgveda* » (1994, 2000) pp 12-25

cultura e la civiltà giudeo cristiana, è il testo biblico della Genesi, in cui viene sviluppata in dettaglio la formulazione di una convinzione creazionista e teistica sull'Universo:

### ***Genesi 1***

*14 E Dio disse: Ci siano dei luminari nella distesa del cielo per separare il giorno dalla notte; e servano da segni e da stagioni e da giorni e da anni:*

*15 E servano da luci nella distesa del cielo, per illuminare la terra; e così è stato.*

*16 E Dio fece due grandi luci; la luce maggiore per regolare il giorno e la luce minore per regolare la notte: fece anche le stelle.*

*17 E Dio li pose nella distesa del cielo per illuminare la terra,*

*18 E per regolare il giorno e la notte, e per separare la luce dalle tenebre; e Dio vide che era buono.*

*26 E Dio disse: Facciamo l'uomo a nostra immagine, a nostra somiglianza; e avrai dominio sui pesci del mare, sugli uccelli del*

*cielo, sul bestiame, su tutta la terra e su tutti i rettili che strisciano sulla terra.*

*<sup>27</sup> Dio dunque creò l'uomo a sua immagine, lo creò a immagine di Dio; maschio e femmina li creò.*

*<sup>28</sup> E Dio li benedisse, e Dio disse loro: Siate fecondi e moltiplicatevi, riempite la terra e soggiogatela; e avrai dominio sui pesci del mare, sugli uccelli del cielo e su tutti gli esseri viventi che si muovono sulla terra.<sup>21</sup>*

Naturalmente nessun testo antico può essere preso alla lettera, e impone un'esegesi molto complessa e impegnativa. Tuttavia, nel caso del testo di cui sopra, la sua natura teistica e creazionista è una prova indiscutibile.

Vista nella sua intimità, la cosmovisione giudeocristiana, sebbene etichettata come teocentrica, è intensamente antropocentrica nell'indurre che l'Universo e la natura sono stati creati per l'uomo, il quale è responsabile e autorizzato a dominare tutta la natura a suo vantaggio, unica ragione per cui esistere.

---

<sup>21</sup>La Sacra Bibbia - Genesi 1 - Versione di Re Giacomo (1604) - dominio pubblico. Estratto da <https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV>; NIV il 21 gennaio 2022. Traduzione gratuita dell'autore.



Questo nucleo di credenza antropocentrica accompagna l'intera civiltà occidentale attraverso la sua storia, la filosofia politica, i fondamenti economici, i concetti sociologici e giuridici, l'etica deontologica, ecc.

L'Islam, a sua volta, pur originando da radici e contesti indubbiamente diversi dalla cultura giudaico-cristiana, concettualizzerà anche il fondamento del suo creazionismo teistico:

*" Nient'altro che adorare Dio" (Corano 51:56). "E questa è la fine per il tuo Signore" (Corano 53:42).*

Quindi, la convinzione fondamentale è anche che Dio abbia creato ogni cosa. Tuttavia, la cosmovisione islamica differisce profondamente in molti modi da quella giudeo cristiana.

Il primo è che non abbraccia la natura antropocentrica delle visioni occidentali, secondo le quali l'uomo è immagine e somiglianza di Dio. L'Islam, invece, professa la dignità cosmica dell'uomo, come quella di tutte le creature, ponendolo, però, come suo rappresentante sulla terra e non come il centro dell'Universo.

*“Quando il tuo Signore disse agli angeli, creerò un vice gerente (Khal i fah) aggiunto sulla Terra” (Corano 2:30 )*

Al contrario, concentrare l'uomo sulla natura cosmica non gli dà il diritto illimitato di dominarla a suo vantaggio e impone a ciascun essere umano limiti di rispetto e obblighi nei confronti dei suoi rapporti con questo tutto.

Seyyed Hossein Nasr (George Washington University)  
22commenta:

*L'esistenza del cosmo e di tutte le cose in esso procede dal puro Essere, che è in sé puro bene e felicità. La felicità, o beatitudine, come la bontà e la bellezza, permea la creazione e possiamo sperimentarla ogni volta e ovunque osserviamo le meraviglie del mondo della natura incontaminato dalle mani dell'uomo.*

Lo stesso autore spiega:

*L'identificazione di se stesso da parte dell'Islam come din al- fiṭ rah è anche indicativo di una prospettiva di armonia con la natura, le persone e l'ambiente ordinati*

---

22. Nasr, SH, 2014. Felicità e raggiungimento della felicità: una prospettiva islamica. Giornale di diritto e religione, 29(01), pp.76-91

*da Dio. Din al-fiṭ rah implica che la terra sia creata in uno stato di equilibrio naturale, dotata di risorse e della capacità di sostenere i suoi modi di vita quando non è gravata da corruzione ed eccessi e quando viene rispettata l'equità distributiva. Il Corano eleva e approfondisce la nozione di intelligenza estetica, biomimetica e apprendimento dalla natura. La scienza e la tecnologia devono integrare il fattore umano e la saggezza naturale in una prospettiva olistica in modo che possano portare alla sostenibilità." ( apud Qadir, Junaid, The Islamic Cosmvision and Development Ideals -8 agosto 2017-. Disponibile presso SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>.) Traduzione libera dell'autore*

I concetti epistemologici islamici costituiscono un'altra differenza nella loro comprensione cosmologica in relazione alle credenze giudaico-cristiane. L'Islam non ha postulato la sua cosmovisione teistica come qualcosa che rinuncia alla conoscenza scientifica, allontanandosi da qualsiasi sviluppo cognitivo derivante dall'esperienza empirica e dall'evidenza logica, vedendoli come minacce ai fondamenti delle

sue credenze, come faceva la cosmovisione giudaico-cristiana.

Qadir, Junaid afferma che l'Islam

*Permette l'empirismo e lo incoraggia richiamando ripetutamente l'umanità a guardare i vari fenomeni naturali che agiscono come segni di Dio. Il Corano dice (10:6): "Ecco! La differenza tra il giorno e la notte e tutto ciò che Allah ha creato nei cieli e sulla terra sono segni, in verità, per le persone che evitano il male." Ma la cosmovisione islamica descrive che non tutta la conoscenza può essere considerata allo stesso livello. In particolare, la scienza – o la conoscenza umana basata sull'osservazione o sul pensiero razionale – è considerata legittima nella cosmovisione islamica solo se è subordinata alla sapienza – la saggezza divina riflessa nella rivelazione di Dio codificata nella Shar`ī OH.<sup>23</sup>*

Tuttavia, a differenza del modello giudaico-cristiano, la cosmovisione islamica valorizza fortemente i concetti di giustizia sociale. Inoltre, Dio è chiamato "esecutore

---

<sup>23</sup> Qadir, Junaid, The Islamic Worldview and Development Ideals (8 agosto 2017).pp 1-18 - Disponibile su SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107> . Traduzione libera dell'autore.

della giustizia" (Q ā im Bil Qis ṭ ) nel Corano (3:8). A causa di questi fondamenti, i sistemi sociali e i modelli economici occidentali si allontanano dalla cosmovisione islamica.

*"Tuttavia, ciascuno di questi sistemi interpreta la giustizia secondo la propria cosmovisione – ad esempio, il capitalismo delinea la giustizia più in termini di interesse individuale mentre il socialismo definisce la giustizia in termini di interesse della società declassando l'interesse degli individui come subordinati. Il sistema economico adotta un approccio moderato e sviluppa la giustizia come condizione per armonizzare gli interessi individuali e sociali – in cui vengono eliminati tutti i tipi di sfruttamento dello Stato o dell'individuo". (Qadir, op. cit.)*

Pur considerando le loro possibili differenze e peculiarità, tutti questi concetti cosmologici conservano i loro tratti comuni come il loro fondamento nelle credenze religiose e nella comprensione dell'universo e dell'uomo mediante la rivelazione divina manifesta, il sistema ideologico della creazione mediante il desiderio e lo scopo divino, il dominio della natura da parte dell'uomo ed etica

deontologica appartenente alle DCT (Teorie del Comando Divino).<sup>24</sup>

Analizzando le somiglianze tra queste tre cosmovisioni nate in culture così diverse nel tempo e nello spazio, alcuni storici, antropologi e filosofi hanno considerato la possibilità di interazione culturale tra loro, poiché le civiltà che ne derivarono mantennero forme diverse di comunicazione – durante tutto il tempo, mescolando molti dei suoi componenti.

Tuttavia, senza negare l'esistenza di queste interazioni, l'antropologia ha rifiutato questa ipotesi identificando e analizzando le mitologie dei popoli indigeni tenuti in comunicazione fin dalla loro comparsa, con qualsiasi altra cultura, come le tribù Tupi-Guarani del Sud America:

*“La figura principale nella maggior parte delle leggende della creazione Guarani è lamandu o Nhamandú (Ñamandu), noto anche come Nhandervucu , creatore di tutta la creazione . In altre versioni, questa figura è Tupã , il signore del tuono . Altre versioni fanno riferimento a Ñane Ramõi Jusu Papa, ovvero “Il nostro eterno bisnonno”, che sarebbe stato costituito da Jasuka, una sostanza originaria.*

---

<sup>24</sup>Arruda, Roberto-(2019) “Archetipi morali: etica nella preistoria” – pp 23-38 - Terra à Vista, – Formato PDF: <https://philpapers.org/rec/ARRMAI>

*Con l'aiuto della dea della luna Jaci (o in altre versioni, Araci), Tupã discese sulla Terra in un luogo descritto come una collina nella regione di Areguá , Paraguay , e da questo luogo, creò tutto sulla faccia della Terra, compresi l' oceano , le foreste, e animali . Inoltre a quel tempo venivano poste le stelle nel cielo. Tupã poi creò l'umanità".<sup>25</sup>*

Possiamo concludere che le cosmovisioni vedica, giudaico-cristiana, islamica, indigena e precolombiana condividono gli stessi fondamenti essenziali, dimostrando che derivano da cause comuni che non si limitano ai loro modelli e supporti culturali e storici. Qualcosa di molto più remoto e integrante delle prime forme di associazione umana (qualcosa di preistorico), che coinvolge l'intera specie umana agli inizi della formazione della coscienza della realtà. La scienza, attraverso vari mezzi, ci mostra che questa formazione non corrispondeva a un momento, a un episodio, ma a un lungo processo evolutivo di interpretazione della natura da parte di un animale il cui cervello subiva un graduale processo di mutazioni aggregative. Rakic<sup>26</sup> spiega che questo processo è iniziato duecento

---

<sup>25</sup>[https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia\\_guarani](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani)- recuperato l'11 gennaio 2022,

<sup>26</sup>Rakic, Pasko (2009). «Evoluzione della neocorteccia: prospettiva dalla biologia dello sviluppo» . *Recensioni sulla natura. Neuroscienza*. **10** (10): 724–735 . ISSN 1471-003X . PMC 2913577 PMID 19763105 . doi : 10.1038/nrn2719

milioni di anni fa, partendo dalla regione primitiva del rombencefalo – (chiamato cervello proto rettiliano dalle neuroscienze) e sovrapponendo queste strutture cerebrali di base (che sono conservate fino a oggi nel cervello umano moderno) con nuove strutture e circonvoluzioni che svilupparono gradualmente la loro capacità cognitiva e intelligenza.

Queste interferenze nel lungo processo di sviluppo degli istinti fondamentali della specie hanno dato forma ha stati interpretativi di coscienza che si sono aggiunti all'inconscio collettivo primario, assumendo la forma di riferimenti incorporati nel genoma umano, come è avvenuto con gli istinti in generale. In questo remoto luogo di nascita furono generate cosmovisioni teistiche e creazioniste.<sup>27</sup>

Poiché la formazione di questi archetipi è avvenuta milioni di anni prima delle migrazioni dell'homo sapiens dall'Africa orientale, essi sono ugualmente presenti in tutte le civiltà e culture, ovunque si trovino, che portiamo con noi nel presente, indipendentemente da ciò che siamo o pensiamo.

In un'analisi storica, possiamo dire che le cosmovisioni che conosciamo sono tanto arcaiche e universali quanto culturalmente e temporalmente relative.

---

/ «Tracciare l'evoluzione della corteccia cerebrale» . Max-Planck Gesellschaft - [www.mpg.de](http://www.mpg.de). Estratto aprile 2019

<sup>27</sup>Arruda, Roberto – “Le ombre cieche di Narciso: uno studio psicosociale sull'immaginario collettivo. » Terra a Vista, 2021

Formato PDF: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>



Fino all'avvento dell'Illuminismo, la cosmologia era solo un sistema ideologico derivante da credenze stabilite collettivamente, che trattava di un Universo e di una specie di esseri viventi ancora immensamente distanti dalla capacità cognitiva che avrebbe generato la scienza.

La principale struttura portante della cosmologia era la filosofia stessa e il pensiero aristotelico nel caso dell'Occidente.

Come spiegano Porto CM e Porto MM <sup>28</sup>analizzando la cosmologia dell'epoca,

*“La concezione aristotelica del cosmo era profondamente intrisa della nozione di ordine. Il suo Universo formava un tutto, dove ogni costituente aveva il suo posto, stabilito secondo la sua natura: l'elemento terra più pesante era posizionato al centro di questo Universo, mentre gli elementi più leggeri, acqua, aria e fuoco, formavano degli "strati" concentrici attorno. Così, secondo la fisica aristotelica, i corpi, lasciati a sé stessi, cioè in assenza di forze a essi*

---

<sup>28</sup> CM Porto e MBDSM Porto - «Evoluzione del pensiero cosmologico e nascita della scienza moderna» <https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> - recuperato il 7 febbraio 2022.

*applicate, effettuerebbero spontaneamente movimenti cercando di ritornare nelle posizioni che gli sono congeniali: gli elementi più pesanti, terra e acqua, si muovono andando verso il centro dell'Universo, mentre quelli più leggeri, aria e fuoco, si muovono verso l'alto, allontanandosi dal centro. La caduta dei corpi solidi abbandonati nell'aria trovava la sua spiegazione nella naturalezza di questo movimento verso il centro dell'Universo. "*

Pertanto, la cosmovisione teistica è sempre stata un insieme d'idee su un universo accettato come un grande mistero e un uomo altrettanto sconosciuto e mitizzato. Non è mai stata scienza o filosofia propriamente detta; era semplicemente l'espressione di dottrine mistiche o religiose, opera degli istinti più antichi, sviluppati quando ancora il linguaggio non esisteva.

## *Cosmovisione pseudoscientifica o protoscientifica.*

Si può dire che la cosmovisione pseudoscientifica o proto scientifica è un prodotto dell'Illuminismo e un tentativo di rompere con l'oscurantismo di tutto ciò che lo ha preceduto.

Il Medioevo durò 11 secoli, dalla caduta di Costantinopoli alle Grandi Navigazioni della fine del XV secolo e all'avvento dell'eliocentrismo. Mentre entriamo in questo oscuro tunnel del tempo, e durante tutto il suo viaggio, abbiamo la padronanza del fuoco e della metallurgia elementare; conoscevamo la ruota, le leve e le leggi di fluttuazione dei solidi di Archimede di Siracusa, alcuni rudimenti di fisica elementare, matematica pitagorica e geometria euclidea.

Sapevamo e padroneggiavamo solo le stesse cose quando abbiamo lasciato questo tunnel, e solo un po' di più. In un certo periodo intermedio, dal 1175 al 1350 d.C., lo sforzo di sviluppo scientifico coincise con la creazione di numerose università europee basate sulle opere di Grosseteste, Bacon, Dunes Scot, Occam, Nicole d'Oresme e altri.

Tutto ciò venne però bruscamente interrotto nel 1346 con lo scoppio della Peste Nera, che decimò una parte

considerevole della popolazione europea. La peste, forse causata dal batterio *Yersinia pestis*, non solo annientò 1/3 della popolazione eurasiatica ma, date le condizioni allora precarie di conservazione di dati e informazioni, distrusse intere biblioteche, collezioni e documenti che non avrebbero mai potuto essere recuperati.

Di conseguenza, il Medioevo venne chiamato dall'Illuminismo i "secoli di tenebra", una designazione in qualche modo ingiusta o storicamente sbagliata, ma corretta se vista dalla storiografia delle scienze.<sup>29</sup>

Seguì il "Secolo della Filosofia" o dell'Illuminismo (1715-1789), nato sulla scia della cosiddetta "Rivoluzione scientifica" (iniziata intorno al 1620), e che lasciò come eredità filosofica il pensiero di Francis Bacon, René Descartes, John Locke, Baruch Spinoza, Cesare Beccaria, Voltaire, Denis Diderot, Jean-Jacques Rousseau, David Hume, Adam Smith e Immanuel Kant.

Avevamo imparato in quel periodo che la massa dei reagenti di una reazione chimica è uguale alla massa dei prodotti di quella stessa reazione, come ci aveva insegnato la legge di conservazione della materia di Lavoisier, disincantando i concetti mistico-magici

---

<sup>29</sup> Dubois, François "Il Medioevo e l'Illuminismo: una prospettiva storiografica", *Journal of Medieval Studies* (2021), 89-112.

dell'alchimia. Niccolò Copernico e Galileo Galilei ci hanno fatto conoscere che la Terra era un minuscolo pianeta sferico che orbita attorno a una piccola stella di quinta grandezza, paragonabile a un granello di sabbia in mezzo all'immenso deserto del Sahara, e che gli uomini, i suoi abitanti, non hanno la più remota importanza cosmologica. Anton van Leeuwenhoek aveva già osservato un microrganismo al microscopio e Ole Rømer aveva effettuato la prima misurazione della velocità della luce. Con stupore dei matematici, Leibniz e Newton dimostrarono il Calcolo Infinitesimale e, con o senza la narrazione di una simbolica mela che cade, Newton ci diede le leggi del movimento, la legge di gravitazione universale e i fondamenti della fisica classica, proprio come John Dalton scosse i concetti di chimica e fisica con la sua Teoria Atomica.

Lo standard epistemologico aristotelico era il modo di pensiero predominante nella filosofia, nella cosmologia e nelle scienze umane. Tuttavia, con l'avvento delle scienze speculative e dimostrative, lo standard aristotelico fu improvvisamente messo in discussione. Questa nuova interpretazione dell'Universo e dell'umanità ha cambiato il modo in cui la filosofia vedeva il mondo, portandola a comprendere l'importanza di rompere con le sue

strutture astratte e diventare un'analista critico della realtà sperimentale.

Come risultato di questo cambiamento, la filosofia, la cosmologia e le scienze umane iniziarono a negare o a mettere in discussione il loro contenuto teistico. Questo rifiuto delle credenze teistiche non era necessariamente dovuto al rifiuto della religione o della spiritualità, ma piuttosto al riconoscimento dei limiti dei precedenti modi di pensiero e al desiderio di una comprensione più profonda della realtà. Come affermava il filosofo Michel Foucault: "Ciò che cerchiamo non è il significato delle cose, ma il loro funzionamento."(30). In altre parole, l'obiettivo non era comprendere l'essenza del mondo o dell'umanità, ma capire come funzionano le cose.

Tuttavia, questo rifiuto delle credenze teistiche lasciò un vuoto nel pensiero filosofico, una lacuna nella comprensione, e senza qualcosa che la sostituisse, la filosofia divenne oscura e conflittuale. Questo perché, come affermava il filosofo Paul Feyerabend, "le teorie non sono descrizioni neutre di fatti, ma interpretazioni degli stessi" (31).

---

<sup>30</sup> Michel Foucault, *L'ordine delle cose: un'archeologia delle scienze umane* (New York: Vintage Books, 1994), xxiv

<sup>31</sup> Paul Feyerabend, *Contro il metodo: profilo di una teoria anarchica della conoscenza* (Londra: Verse, 1978),

In altre parole, le teorie non sono solo osservazioni della realtà, ma sono anche influenzate dal contesto culturale e storico in cui vengono prodotte.

È in questo contesto che è emersa la filosofia della scienza come modo di comprendere il rapporto tra scienza e società. Come ha affermato Thomas Kuhn nella sua opera fondamentale, "La struttura delle rivoluzioni scientifiche",

“Le rivoluzioni scientifiche non sono solo cambiamenti nel modo in cui la scienza viene praticata, ma sono anche cambiamenti nel modo in cui viene compreso il mondo.” ( 32)

Pertanto, le rivoluzioni scientifiche non sono solo cambiamenti nella metodologia, ma riflettono anche cambiamenti nel modo in cui la realtà viene percepita. Questo riconoscimento del rapporto tra scienza e società è cruciale perché mette in luce i fattori sociali e culturali che influenzano il progresso scientifico.

Di conseguenza, la filosofia della scienza è diventata uno strumento fondamentale per comprendere i limiti e i pregiudizi della conoscenza scientifica. Questo è

---

<sup>32</sup>Thomas S. Kuhn, La struttura delle rivoluzioni scientifiche (Chicago: University of Chicago Press, 1962)

importante perché la conoscenza scientifica non è una rappresentazione neutrale della realtà, ma è modellata dal contesto culturale e storico in cui viene prodotta. Nel ruolo di Donna Haraway( 33),

“La conoscenza è sempre stata politica”.

Ciò significa che la conoscenza non è solo una descrizione neutrale della realtà, ma è anche influenzata da rapporti di potere e valori culturali.

In conclusione, il rifiuto dello standard epistemologico aristotelico e l'emergere delle scienze speculative e dimostrative hanno avuto un impatto profondo sul modo in cui la filosofia, la cosmologia e le scienze umane hanno compreso il mondo. Questo cambiamento portò al rifiuto delle credenze teistiche e al riconoscimento dei limiti dei precedenti modi di pensiero. Di conseguenza, la filosofia della scienza è emersa come un modo per comprendere il rapporto tra scienza e società e per analizzare criticamente i limiti e i pregiudizi della conoscenza scientifica.

---

<sup>33</sup> Haraway, Donna (1991) Visioni dei primati: genere, razza e natura nel mondo della scienza moderna



Attraverso questo processo, la filosofia rimase oscura per qualche tempo e divenne più conflittuale rispetto ai periodi precedenti. In questo contesto si è udito all'improvviso un grido che ha scosso la filosofia: *"Dio è morto! E noi lo abbiamo ucciso"* ("Got is tot!"). Questo è ciò che afferma Friedrich Nietzsche (1844-1900) in molte delle sue opere. Fu seguito da molti e influenzato da molti altri. ( <sup>34</sup>)

Il grido di Nietzsche venne lanciato in un contesto in cui i notevoli progressi scientifici già avvenuti nell'astronomia, nella fisica e nella matematica non erano ancora sufficienti a sostenere una cosmologia scientifica. La cosmologia non era ancora riuscita a strutturarsi metodologicamente ed epistemologicamente come scienza, e i suoi resti potevano essere facilmente classificati come frammenti di pseudoscienza. I critici dell'epoca si basavano sull'argomento epistemologico secondo cui la cosmologia non poteva essere scienza perché, poiché il suo oggetto (l'Universo) era unico, sarebbe stato impossibile confrontare le sue prove con qualsiasi altra cosa. Le prove incomparabili non sono prove, il che è fondamentale nella scienza. Tuttavia, è ormai noto che diversi modelli matematici

---

<sup>34</sup> Sobel, Jordan Howard «Logica e teismo: argomenti a favore e contro la fede in Dio» (2009) - Capitolo 7-8 - Cambridge University Press 37

suggeriscono (quindi, senza prove) che l'Universo potrebbe non essere unico, ma multiplo o multidimensionale.

Tutti i filosofi e gli scrittori illuministi e post-illuministi indicano di essere stati coinvolti in questa atmosfera mai conosciuta prima e non ancora conosciuta ora. Di conseguenza, le loro teorie e proposte a volte somigliano a tentativi inventivi, si scontrano o si escludono a vicenda, e nessuna raggiunge una cosmovisione chiara, coerente e ampia.

Nietzsche, all'epoca difensore della filosofia illuminista, iniziò in seguito a posizionarsi come un contro illuminismo, suscitando ancora oggi grandi discussioni tra storici e biografi (<sup>35</sup>.) La filosofia illuminista ha avuto il grande merito di nutrire la percezione che tutto doveva essere ripensato, ma all'epoca non c'era coerenza per formulare una nuova cosmovisione sostenibile. Poiché "Dio era morto", e con lui gran parte della filosofia, ma non avevamo basi scientifiche per comprendere l'Universo, eravamo ancora nel limbo.

---

<sup>35</sup> Julião, José Nicolau – "Considerazioni di Nietzsche sull'Illuminismo" pp01-20 38

## *La seconda rivoluzione scientifica e la cosmologia come scienza.*

La prima ondata della seconda rivoluzione scientifica ebbe inizio con tre episodi che cambiarono definitivamente le basi di ogni cosmovisione: la teoria dell'evoluzione delle specie, pubblicata da Charles Darwin nel 1859, la psicoanalisi e lo sviluppo delle scienze comportamentali, a partire dalla fine del sec. XIX con le opere di Sigmund Freud e altri, e la Teoria della Relatività, e i suoi studi complementari, di Albert Einstein nel 1915.

L'universo, l'uomo e la società furono improvvisamente spogliati di molti antichi misteri e miti, e un segno di divisione fu piantato nelle civiltà: il mondo prima, e il mondo dopo il triangolo Darwin-Freud-Einstein.

Le ripercussioni sono state vaste ed esponenziali e hanno reso il XX secolo il secolo della realtà, dell'evidenza e del primato della coscienza fino all'era digitale.

Nel 20 ° secolo è stata realizzata molta più scienza e tecnologia che nell'intero corso delle civiltà e dell'umanità, il che significa una rottura nella relazione tempo-spazio della storia umana. Gli storici del futuro sapranno studiare questa rottura meglio di noi che la stiamo vivendo.

Questo nuovo stato della scienza impone alla filosofia il compito di formulare una cosmovisione totalmente nuova, con una struttura analitica e sperimentale, per succedere all'oscurantismo metafisico che ancora ci circonda. Affrontare questa sfida è imperativo: o la filosofia e le scienze umane abbracciano questa esplosione scientifica, oppure soccomberanno insieme ai resti dei loro miti.

Alcune cosmovisioni obsolete, sia teistiche che pseudoscientifiche, hanno tentato di sopravvivere fino ai giorni nostri attraverso aggiustamenti, adattamenti retorici e adattamenti al nuovo panorama scientifico. Tuttavia, i risultati sono sempre stati deplorabili da un punto di vista logico, e la maggior parte del suo contenuto oggi appartiene all'universo delle idee morte.

Non siamo d'accordo nel ripetere ciò che disse Nietzsche: "Dio (i concetti teistici della cosmologia) è morto" perché questa è un'altra discussione, molto più complessa ed esauriente di quanto lo stesso filosofo avrebbe potuto immaginare. Possiamo però dire che molte delle cosmovisioni finora formulate, compresa gran parte della filosofia che conosciamo, sono morte, come frutti fossilizzati dell'immaginario collettivo.

L'intero contesto di sviluppo scientifico e tecnologico va ben oltre le dimensioni e gli scopi di questo lavoro. Ciò che ci interessa direttamente è l'evoluzione della cosmologia come scienza per capire se questa

rivoluzione nella conoscenza le abbia dato una struttura scientifica efficace e un contenuto logico, da un punto di vista epistemologico, per sostenere cosmovisioni ampie su solide basi inferenziali.

Alcuni avvenimenti della scienza furono decisivi per uno straordinario ampliamento della capacità di osservazione della cosmologia e, quindi, delle sue possibilità di sviluppo come struttura deduttiva e dimostrativa.

Sebbene questo sviluppo sia stato un processo e non un momento, possiamo tranquillamente parlare della costituzione della cosmologia su base scientifica a partire dall'avvento del triangolo Darwin-Freud-Einstein. Si sono aperte le porte per indagare tre pilastri della conoscenza umana: l'universo fisico-energetico, l'emergere e l'evoluzione della vita e dell'uomo nella natura, e la coscienza umana, la sua struttura, proprietà e problemi.

Il lato cosmologico di questo triangolo, che comprende l'astrofisica, la fisica quantistica e le scienze correlate, ha presentato progressi inimmaginabili fino a poco tempo fa, consolidando le basi scientifiche di cui la conoscenza cosmologica ha sempre indiscutibilmente bisogno.

A questo triangolo furono aggiunti elementi e strumenti fondamentali per espandere la portata dello stato necessario della scienza e della tecnologia,

consentendo una nuova comprensione della cosmogonia e dell'antropogonia.

Diversi sviluppi scientifici hanno agito come "leve" per l'analisi filosofica, ampliandone la portata e sostenendo lo sviluppo della cosmologia moderna, simultaneamente attraverso la teoria e l'osservazione.

In astrofisica, le teorie della Relatività Generale e della Relatività Speciale di Einstein (1916) proponevano un modello cosmologico che ammetteva l'idea di un *universo statico*, precedentemente concettualizzato da Thomas Digges<sup>36</sup> nel 1576.

Il concetto di Digges fu la prima affermazione della natura infinita e della struttura dell'universo, affermando che è *spazialmente infinito, temporalmente infinito e lo spazio non si espande né si contrae*. Inoltre, un tale universo non ha curvatura spaziale; è "piatto" o euclideo.

Sebbene inizialmente adottasse il concetto statico di Digges, Einstein formulò un modello temporalmente infinito ma spazialmente finito e fornì una descrizione unificata della gravità come proprietà geometrica dello spazio e del tempo<sup>37</sup>. Per lui, in questo universo

---

<sup>36</sup>. Digges, Thomas (1576) « *Una descrizione perfetta delle sfere celesti* ». <https://math.dartmouth.edu/~matc/Readers/renaissance.astro/5.1.0rbs.html> - recuperato il 25 gennaio 2022

<sup>37</sup>. Williams, Matt in <https://www.universetoday.com/139701/einstein-was-right-again->

statico, lo spazio è finito, ma privo di confini o spigoli (come una sfera che ha un'area finita, ma è priva di limiti), e in esso possono verificarsi alcune perturbazioni che determinano cambiamenti spaziali come espansioni o contrazioni.

Lo studio di questi eventi cosmologici finì per dimostrare che il modello di Einstein era corretto e trovò dimostrazioni sperimentali, ma non eliminò molte altre soluzioni.

Più tardi Einstein scoprì che mancava qualcosa nel suo modello universale, poiché la forza gravitazionale avrebbe avvicinato la materia all'universo. Osservando la formulazione matematica della sua teoria, scoprì che l'introduzione di un termine costante avrebbe compensato la forza di attrazione della gravità in un universo statico. Questo elemento matematico era chiamato *costante cosmologica* ed era espresso come segue:

$$R_{\mu\nu} - \frac{1}{2}R g_{\mu\nu} + \Lambda g_{\mu\nu} = \frac{8\pi G}{c^4}T_{\mu\nu}$$

(dove R e g appartengono alla struttura spazio-temporale, T appartiene alla materia e G e c sono fattori di conversione).

---

successful-test-of-general-relativity-near-a-supermassive-black-hole/-  
recuperato il 28 febbraio -2022

È importante evidenziare, per una buona comprensione di quanto detto sopra, che Einstein introdusse, e adottò nella sua costante cosmologica, un concetto di gravità molto diverso da quello in uso, che si limitava alla forma di una forza che devia i corpi dalle loro posizioni forze inerziali dovute alle loro masse e distanze. Smeenk <sup>38</sup>spiega questo nuovo concetto:

*“La relatività generale ha introdotto un nuovo modo di rappresentare la gravità: invece di descrivere la gravità come una forza che devia i corpi dal movimento inerziale, i corpi liberi da forze non gravitazionali si muovono lungo linee analoghe alle linee rette, chiamate geodetiche, attraverso una geometria spazio-temporale curva. [ 3 ] La curvatura dello spazio-tempo è legata alla distribuzione dell'energia e della materia attraverso le equazioni GR fondamentali (equazioni di campo di Einstein, EFE). La dinamica della teoria non è lineare: la materia curva lo spaziotempo e la curvatura dello spaziotempo determina come si muove la materia, e le onde gravitazionali*

---

<sup>38</sup>. Smeenk, Christopher e George Ellis, "Filosofia della cosmologia", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Edizione inverno 2017) - par. 1.1, Edward N. Zalta (a cura di), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>



*interagiscono tra loro gravitazionalmente e agiscono come sorgenti gravitazionali. La teoria sostituisce anche il singolo potenziale gravitazionale e l'equazione di campo associata della teoria di Newton con una serie di 10 equazioni non lineari accoppiate per dieci potenziali indipendenti.*

Questo concetto è oggi conosciuto come "geometria spazio-temporale".

Un contemporaneo di Einstein, il cosmologo russo Alexander Friedmann, andò oltre e propose un modello dell'universo che, sebbene obbediente alle equazioni della relatività generale e al principio cosmologico, poteva espandersi o contrarsi, e la cui geometria poteva essere aperta, piatta, planare. o chiuso. . Un universo che si espande e si contrae, in qualsiasi struttura geometrica.

Le equazioni di Friedmann che introdussero questo concetto di un universo in espansione geometricamente libera, e le sue ramificazioni, continuarono dopo la sua morte nel 1925 all'età di 37 anni. In suo onore, la soluzione classica delle equazioni di campo di Einstein, che descrivono un universo omogeneo e isotropo, è chiamata metrica di Friedmann–Lemaître–Robertson–Walker, o *FLRW*.

Questo è il confine tra la cosmologia classica e la cosmologia scientifica in tutti gli aspetti.

Di fronte allo studio del fenomeno della vita, Darwin risveglia e sfida le scienze naturali, la biofisica e i loro processi evolutivi, che erano prigioniere e imprigionate nelle segrete dell'oscurantismo religioso, per aver offeso miti e credenze creazioniste. Di conseguenza, l'antropogonia evolutiva di Darwin diede inizio a una delle controversie ideologiche più turbolente del XX secolo.

Il capitano Robert FitzRoy, uno di coloro che comandò la nave "Beagle" nelle lunghe spedizioni di Darwin, vivendo con lui e con le sue idee e i suoi appunti, era ferventemente religioso e, qualche tempo dopo, espresse pubblicamente il suo enorme senso di colpa per aver partecipato a quelle spedizioni. „, poiché le ricerche effettuate offendevano le sacre scritture. Molti storici ritengono che il senso di colpa che portava con sé per il suo approccio alla teoria dell'evoluzione fu uno dei tanti motivi che lo portarono a suicidarsi il 30 aprile 1865, all'età di 59 anni. Le immagini religiose soffocarono la scienza.

Questa nascita della storia naturale e della biofisica, rivelando i complessi processi dell'emergere e dell'evoluzione della vita sulla Terra, ha superato tutti i muri ideologici e ha finalmente portato la scienza nel dominio della genetica e tutto ciò che significa tecnologicamente per l'umanità di oggi.

Infine, di fronte alle scienze comportamentali, Sigmund Freud ha preceduto la rivoluzione nella

conoscenza del fenomeno della coscienza e dei principi della psicologia. Sua figlia Ana Freud, Carl Jung, Lacan e molti altri furono suoi seguaci. Questi sviluppi scientifici hanno fornito la struttura per una cosmovisione dotata di una comprensione indispensabile dei personaggi che interpretano la vita sulla Terra, da cui emergono tutta la filosofia, la scienza, l'etica e il diritto.

## *Cosmovisione inferenziale*

Per comprendere adeguatamente l'universo, dobbiamo considerare il ragionamento inferenziale e la cosmologia inferenziale.

Il ragionamento inferenziale è il processo mediante il quale traiamo conclusioni basate su osservazioni e conoscenze esistenti. Questo processo è fondamentale per l'indagine scientifica e viene utilizzato dagli scienziati per testare ipotesi, fare previsioni e acquisire una nuova comprensione del mondo che ci circonda.

Teniamo presente che nulla si nega se la scienza lo dimostra, né nulla si afferma se la scienza può negarlo. Tutto il resto della conoscenza è logica e pensiero critico. Tutto ciò che va oltre è una semplice supposizione.

Smeenk ed Ellis <sup>39</sup>esemplificano i modelli epistemologici che cercheremo di utilizzare:

*" I recenti dibattiti sulla legittimità delle diverse linee di ricerca in cosmologia riflettono diverse risposte a questa sfida. Una risposta è quella di ritirarsi nel deduttivismo ipotetico (HD): l'ipotesi riceve*

---

<sup>39</sup> Smeenk, Christopher-« Filosofia della cosmologia-« para. 4.1 su <https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> recuperato il 23 dicembre 2022

*un aumento incrementale di fiducia quando una delle sue conseguenze viene verificata (e un / sostenitori dell'inflazione sostengono, ad esempio, che l'inflazione dovrebbe essere accettata sulla base della loro previsione riuscita di un universo piatto con uno spettro specifico di perturbazioni di densità. Alcuni sostenitori del multiverso ritengono che la loro previsione sia ben riuscita. il valore di  $\Lambda$  come la prova più convincente a suo favore.»*

Nel campo della cosmologia e delle sue applicazioni, come la formulazione di cosmovisioni, il ragionamento inferenziale gioca un ruolo fondamentale nella comprensione dell'evoluzione e della struttura dell'universo. La cosmologia moderna utilizza dati osservativi e modelli teorici per fare inferenze sull'inizio dell'universo, sulla distribuzione della materia oscura e dell'energia oscura e sulla natura della radiazione cosmica di fondo a microonde, tra le altre cose.

Come metodologia, il ragionamento inferenziale si basa su principi di fisica, matematica e astronomia osservativa e cerca di comprendere l'universo. Tale ragionamento è essenziale in cosmologia perché consente agli scienziati di fare previsioni e trarre conclusioni basate su dati osservativi e modelli teorici.

Il ragionamento inferenziale gioca anche un ruolo chiave in molte questioni specifiche e profonde, come lo studio della materia oscura e dell'energia oscura, che si ritiene costituiscano oltre il 95% del contenuto totale di massa-energia dell'universo.

L'esistenza di queste misteriose sostanze fu dedotta per la prima volta in base ai loro effetti gravitazionali sulla materia visibile. Altre osservazioni e misurazioni, come quelle ottenute dal satellite Planck, hanno confermato la presenza di materia ed energia oscura e fornito nuovi vincoli sulle loro proprietà. Queste inferenze hanno portato a nuove teorie sulla natura della materia oscura e dell'energia oscura, come l'idea che l'energia oscura sia una costante cosmologica che guida l'accelerazione dell'universo.

Nonostante la loro importanza, la materia oscura e l'energia oscura sono ancora poco conosciute e le loro proprietà sono conosciute solo indirettamente attraverso i loro effetti gravitazionali sulla materia visibile. La radiazione cosmica di fondo a microonde (CMB) è una delle più importanti fonti di informazione sull'inizio dell'universo. Questa radiazione è un debole bagliore che permea l'universo e si ritiene che sia stata prodotta dal plasma caldo e denso che esisteva all'inizio.

Utilizzando il ragionamento inferenziale, i cosmologi possono dedurre la distribuzione e le proprietà della materia oscura e dell'energia oscura in base ai loro effetti gravitazionali sulla materia visibile, come galassie e ammassi di galassie, temperatura, densità e altre proprietà fisiche.

Tali scoperte hanno fornito una forte prova a sostegno della teoria del Big Bang, secondo la quale l'universo iniziò come un plasma caldo e denso e da allora ha continuato ad espandersi e raffreddarsi. La CMB ha inoltre fornito la prima prova diretta della fase inflazionistica dell'universo, che si ritiene sia avvenuta nella prima frazione di secondo dopo il Big Bang. Si ritiene che l'inflazione abbia livellato l'universo e favorito la formazione di strutture come galassie e ammassi di galassie.

Il ragionamento inferenziale è fondamentale anche per testare e perfezionare i modelli cosmologici. Facendo previsioni basate su modelli teorici e confrontando tali previsioni con i dati osservativi, i cosmologi possono determinare la validità di diversi modelli e apportare miglioramenti secondo necessità.

Il modello standard della cosmologia è uno di questi casi, noto anche come modello Lambda-CDM, e si basa sull'idea che l'universo è composto da materia oscura, energia oscura e materia barionica (materia visibile).

Questo modello ha spiegato con successo molte osservazioni, come la formazione di strutture su larga scala e le anisotropie osservate nella radiazione cosmica di fondo a microonde. Tuttavia, deve affrontare anche alcune sfide, come il problema della coincidenza (perché le densità dell'energia oscura e della materia oscura sono simili oggi) e l'assenza di controparti osservate per le particelle di materia oscura. Pertanto, il ragionamento inferenziale gioca un ruolo fondamentale nel determinare la validità del modello standard e nello sviluppo di nuovi modelli che spieghino meglio le osservazioni.

Pertanto, il ragionamento inferenziale è una componente cruciale della ricerca scientifica e svolge un ruolo significativo nella cosmologia. Fare previsioni e trarre conclusioni basate su dati osservativi e modelli teorici ha consentito ai cosmologi di far progredire la nostra comprensione dell'universo. Le scoperte e le intuizioni della cosmologia inferenziale hanno fornito nuove comprensioni dell'universo, della sua struttura ed evoluzione. Continuando a utilizzare il ragionamento inferenziale per testare e perfezionare i nostri modelli, possiamo continuare a fare scoperte.

Prendendo tutte queste risorse nelle nostre indagini, possiamo costruire i più svariati modelli di cosmovisione dello stato attuale della scienza, diversi per ampiezza, intensità e oggetto, tutti logicamente



supportati e validi, coerenti e complementari tra loro, il che li rende qualcosa ben oltre le mere e fragili convinzioni dell'immaginario collettivo, limitate, instabili, insostenibili e mutuamente esclusive.<sup>40</sup>

Una cosmovisione può contenere alcuni modelli proiettivi della realtà basati su elementi dimostrabili nel presente. Ciò però non significa che possa vedere il futuro, poiché va oltre la nostra dimensione spazio-temporale. Il futuro esiste solo nell'immaginazione, dove risiedono previsioni e ipotesi. Il modello di cosmovisione che formuliamo è lineare e diretto e può integrare modelli più semplici o essere approfondito o ampliato senza limiti. Questo modello è costruito su cinque campi interconnessi concentrandosi sugli oggetti essenziali di osservazione nella filosofia analitica

D'altra parte, non possiamo sottovalutare l'immaginazione come strumento dell'intelligenza umana purché siano rispettati i principi logici del ragionamento critico. I modelli di cosmovisione discussi in questo lavoro non dovrebbero essere limitati dalla conoscenza che abbiamo attualmente, ma l'immaginazione consente la possibilità di espandere ed evolvere la nostra comprensione. L'immaginazione

---

<sup>40</sup> Rodriguez, Juan "Modelli di cosmologia: avanzamento della scienza e oltre", *Revisione scientifica* (2021), 89-112 .

offre uno spazio per fare previsioni e ipotesi sul futuro, che possono portare a nuove scoperte e scoperte. Albert Einstein <sup>41</sup>ha dichiarato:

*" L'immaginazione è più importante della conoscenza. Perché la conoscenza è limitata, mentre l'immaginazione abbraccia il mondo intero, stimolando il progresso, dando origine all'evoluzione."*

---

<sup>41</sup> Einstein, Alberto. "Considerazioni cosmologiche nella teoria generale della relatività". Luci di posizione nella relatività. New York: Dover, 1983.

## *Teoria del caos*

Il concetto di caos è oggetto di fascino da secoli, ispirando sia la ricerca scientifica che l'espressione artistica. Essendo uno studio complesso e multidisciplinare, la teoria del caos comprende matematica, fisica, biologia e persino psicologia. L'idea centrale della teoria del caos è che ***comportamenti apparentemente casuali e imprevedibili possono derivare da semplici regole sottostanti.***

Per quanto riguarda la formulazione di una cosmovisione, il contributo più rilevante apportato dalla Teoria del Caos è il totale abbandono della tradizionale e insostenibile credenza di mutua esclusione nella dicotomia "casuale-deterministica", persistente nella maggior parte delle concezioni dell'universo e di tutte le sue implicazioni fenomenologiche. relazioni di causa ed effetto.

Il matematico e fisico britannico Ian Stewart <sup>42</sup>, che diede anch'egli un contributo significativo allo studio del caos, affermò:

---

<sup>42</sup> Ian Stewart, Dio gioca a dadi? La matematica del caos (Oxford: Blackwell, 1989), p.

*" La teoria del caos dice che in un certo senso tutto è deterministico. Tuttavia, in un altro senso tutto è casuale."*

Questa presentazione semplificata e provocatoria è sufficiente per dichiarare una rivoluzione pervasiva nel modo in cui comprendiamo e interpretiamo l'universo e tutta la sua fenomenologia, introducendo influenze e questioni rilevanti non solo nelle scienze, ma anche nell'umanesimo, nell'etica, nella psicologia e persino nelle religioni. .

La Teoria del Caos è multidisciplinare nella sua struttura e tanto rilevante quanto altamente complessa nelle sue formulazioni e conclusioni. Non è nostra intenzione promuovere una comprensione matematica o fisica della teoria. Alcune delle sue affermazioni, tuttavia, non possono essere ignorate nella costruzione e nello sviluppo di qualsiasi cosmovisione, specialmente quelle che accettano il ragionamento inferenziale, poiché il suo principio di base è il pilastro di sostegno di molte cosmovisioni, inclusa quella che formuliamo in questo lavoro.

Il primo e più influente teorico in questo campo fu il matematico francese Henri Poincaré,<sup>43</sup> che scrisse:

*"Non entriamo mai due volte nello stesso fiume, e questo perché non è mai lo stesso uomo a entrare due volte nello stesso fiume."*

Queste parole apparentemente semplici nascondono una percezione molto nuova e stimolante di come funziona o può funzionare l'universo. Poincaré si riferiva all'idea che, sebbene le leggi sottostanti della natura siano deterministiche, piccole variazioni nelle condizioni iniziali possono causare risultati molto diversi nel tempo. Questa idea divenne nota come **effetto farfalla** (a causa dell'esempio che diede per il modello) ed è un concetto centrale nella teoria del caos.

Prima della formulazione della Teoria del Caos, il matematico francese acquisì notorietà nell'ultimo quarto del XIX secolo risolvendo un'antica sfida matematica chiamata "il problema dei tre corpi", premiato dal re di Svezia per questo straordinario

---

<sup>43</sup> Henri Poincaré, *Scienza e metodo* (New York: Dover Publications, 1952), p. 127

risultato che aveva precedentemente sconfitto Eulero, Lagrange e Laplace.

Il problema fu proposto da Newton, che lo dimostrò:

*I percorsi di due pianeti in orbita l'uno attorno all'altro rimarrebbero stabili. Tuttavia, anche l'aggiunta di un solo corpo in più in orbita a questo sistema solare già semplificato ha comportato il coinvolgimento di un massimo di 18 variabili diverse (come posizione, velocità in ciascuna direzione, ecc.), rendendolo troppo matematicamente complesso da prevedere o confutare. un'orbita stabile" <sup>44</sup>.*

Poincaré utilizzò una serie di " **approssimazioni orbitali** " per arrivare alla soluzione del noto problema.

Tuttavia, nonostante la notorietà del suo risultato, Poincaré scoprì in seguito che erano stati ignorati alcuni elementi forse influenti della sua soluzione matematica, la cui inclusione avrebbe modificato sostanzialmente i risultati. In altre parole, le equazioni

---

<sup>44</sup> Ian Stewart (1989) "Dio gioca a dadi?" Apud "Story of Mathematics" su [https://www.storyofmathematics.com/19th\\_poincare.html/](https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/), recuperato il 7 gennaio 2023

di approssimazione orbitale potrebbero offrire solo una soluzione parziale al problema.

Alain Chanciner <sup>45</sup>, tuttavia, sostiene quanto segue:

*" Probabilmente avendo in mente soluzioni periodiche di tipo planetario o lunare, in particolare le soluzioni di Hill del problema lunare, e forse avendo dimenticato la sua nota del 1896, scrive nell'introduzione che '...superfici con curvature opposte a quelle del si possono confrontare le traiettorie del Problema dei Tre Corpi; è l'opposto delle geodetiche delle superfici convesse. Per questo ho iniziato a studiare le geodetiche delle superfici convesse; purtroppo il problema è molto più difficile di quello risolto dal Sig. Hadamard [nel caso di superfici con curvature opposte]. Ho dovuto accontentarmi di alcuni risultati parziali, essenzialmente nelle geodetiche chiuse, che qui svolgono il ruolo di soluzioni periodiche al problema dei tre corpi."*

---

<sup>45</sup>

Apud [https://perso.imcce.fr/alain-chenciner/Poincare\\_Barcelone\\_2004\\_en.pdf](https://perso.imcce.fr/alain-chenciner/Poincare_Barcelone_2004_en.pdf)

[https://perso.imcce.fr/alain-chenciner/Poincare\\_Barcelone\\_2004\\_en.pdf](https://perso.imcce.fr/alain-chenciner/Poincare_Barcelone_2004_en.pdf)

Fatti come questi, che aprono discussioni complesse, portano alcuni studiosi ad affermare che la Teoria del Caos è nata da un errore.<sup>46</sup>

In questo scenario, molti altri scienziati hanno aggiunto notevoli contributi alla teoria fino ai giorni nostri, tanto che i suoi smembramenti nei campi della matematica, della fisica, della geometria, della cosmologia e di altre scienze sono innumerevoli.

Un esempio diretto dell'influenza della Teoria del Caos può essere visto nel Principio di Fermat:

*"La luce viaggia tra due punti lungo il percorso che richiede meno tempo, rispetto ad altri percorsi vicini."*

Dal principio di Fermat si può derivare (a) la legge della riflessione [l'angolo di incidenza è uguale all'angolo di riflessione, e (b) la legge della rifrazione [legge di Snell]

Più recentemente, e considerando il Principio di Fermat, RP Feynmann<sup>47</sup> ha commentato:

---

<sup>46</sup>Apud "Story of Mathematics" su [https://www.storyofmathematics.com/19th\\_poincare.html/](https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/), accesso il 7 gennaio 2023

<sup>47</sup> RP Feynmann QED The Strange Theory of Light and Matter (lezioni di Alice G. Mautner) Princeton University Press (1988), traduzione francese Lumi`ere et mati`ere Le Seuil (1992)



*"Invece di dire che è una cosa causale, che quando facciamo una cosa, succede qualcos'altro, e così via, dice questo: impostiamo la situazione e la luce decide quale tempo è il più breve o il più lungo. e sceglie quella strada. Ma cosa fa? Come lo scopre? Fiuta i sentieri vicini e li confronta? La risposta è sì, in un certo senso."*

Un altro contributo essenziale allo sviluppo della teoria del caos fu il matematico americano Edward Lorenz <sup>48</sup>. In un articolo del 1963, Lorenz descrisse un semplice modello matematico di convezione atmosferica che mostrava un comportamento apparentemente casuale. Ha scritto notoriamente:

*"Un meteorologo osservò che, se la teoria fosse corretta, basterebbe un battito d'ali di un gabbiano per alterare per sempre il corso del tempo."*

---

<sup>48</sup> Edward Lorenz, "Flusso deterministico non periodico", Journal of the Atmospheric Sciences, vol. 20, n. 2 (1963), pp. 130-14

La sorprendente semplicità dell'intuizione di Poincaré, che pose le basi della Teoria del Caos, è mostrata da Hadamard<sup>49</sup>

*" Di fronte ad una scoperta di Hermite, siamo portati a dire: – È ammirevole vedere come un essere umano possa arrivare a un modo di pensare così straordinario! Ma, leggendo una memoria di Poincaré, si dice: – Come è possibile che le cose così profondamente naturali e logiche non sono state raggiunte molto prima?"*

Queste sono le parole giuste: tutto ciò che è profondamente naturale e logico si inserisce adeguatamente in una cosmovisione.

---

<sup>49</sup> Hadamard , Jacques (1865-1963) , Poincaré e la teoria delle equazioni differenziali " / conferenze di J. Hadamard; si scontra per E. Terradas i B. Bassegoda

## *La teoria del tutto: un viaggio verso l'unificazione della conoscenza*

La Teoria del Tutto è un concetto scientifico che suggerisce che tutto nell'universo è connesso e interdipendente. Questa teoria propone che tutte le particelle, gli atomi e le molecole nell'universo siano collegati tra loro e che ogni cosa nell'universo sia parte di un tutto più grande. Nella maggior parte dei casi, si ritiene che questa unicità cosmologica sia espressa da un'unica equazione.

La teoria si basa sui principi della meccanica quantistica e della teoria della relatività, che sono stati più volte convalidati nei loro diversi ambiti di rilevanza. Tuttavia, i consueti domini di applicabilità della relatività generale e della meccanica quantistica sono molto diversi e, nella maggior parte delle situazioni, richiedono che venga utilizzata solo una delle due teorie, oltre al fatto che, in diversi domini di osservazione, entrambe sono considerate incompatibili.

Data questa validità e l'incompatibilità dei suoi elementi, la Teoria del Tutto emerge come un tentativo di trovare un quadro teorico che riveli una realtà sottostante più profonda, unificando la gravità con le altre tre interazioni, al fine di integrare

armoniosamente i domini della relatività generale. meccanica quantistica.

Secondo questo ragionamento, tutto nell'universo è costituito da energia e materia, che interagiscono costantemente tra loro. Questa interazione indica che l'universo non è solo un insieme di oggetti isolati, ma piuttosto un sistema complesso e interconnesso in costante evoluzione e cambiamento.

Al di là di questo fondamento, una singola equazione sarebbe possibile per rappresentare assolutamente tutto in questo universo dinamico. Questa teoria ha il potenziale per rivoluzionare la nostra comprensione dell'universo e del nostro posto in esso, e potrebbe portare a nuove scoperte e progressi nella scienza e nella tecnologia come mai prima d'ora.

Nella sua struttura, la Teoria racchiude l'idea che l'universo sia costituito da un'unica sostanza che permea ogni cosa. Questa sostanza, conosciuta come la "sostanza di tutto", è considerata responsabile di tutte le proprietà della materia e dell'energia.

Ci sono molti altri principi fondamentali su cui si fonda la Teoria del Tutto. Uno di questi principi è il presupposto dell'unità cosmica, che suggerisce che tutta la materia e l'energia sono costituite dagli stessi elementi fondamentali. Secondo questo principio, non

esiste distinzione tra materia ed energia al livello più fondamentale.

Infine, la Teoria propone il principio del potenziale infinito, il che suggerisce che l'universo ha un potenziale infinito di crescita e cambiamento. Ciò significa che l'Universo è in continua evoluzione e che ha il potenziale per creare nuove forme di materia ed energia.

La versione moderna della Teoria del Tutto è stata resa popolare nel XX secolo dal fisico Fritjof Capra nel suo libro "Il Tao della fisica". In questo libro, Capra sostiene che i principi della fisica moderna, come la meccanica quantistica e la relatività, supportano l'idea che tutto nell'universo è interconnesso. Il libro di Capra ebbe influenza nel movimento New Age, che integrava le tradizioni spirituali orientali e occidentali.

La Teoria del Tutto divenne un concetto popolare in questo movimento, che enfatizzava l'unità di tutte le cose e l'importanza della crescita spirituale. Oggi, la Teoria del Tutto continua a essere argomento di dibattito e discussione tra filosofi, scienziati e praticanti spirituali.

Alcuni critici sostengono che la teoria sia troppo vaga e priva di prove empiriche, mentre altri la vedono come un quadro utile per comprendere il mondo. Vista attraverso un'analisi critica, la Teoria del Tutto è un

tentativo globale che ha tre elementi come forza intrinseca: a) la natura di una teoria unificante, che tenta di riunire tutti i diversi rami della scienza e fornire una comprensione globale dell'universo; b) la semplicità che può spiegare fenomeni complessi; c) la possibilità di fare previsioni sull'universo che possono essere verificate attraverso esperimenti e osservazioni.

D'altra parte, e nonostante i suoi punti di forza, la Teoria del Tutto presenta anche alcuni punti deboli che devono essere affrontati. Alcuni di questi includono: a) la mancanza di prove empiriche, poiché la teoria non è stata ancora testata nella maggioranza; b) lo scetticismo della comunità scientifica, con molti scienziati che ne mettono in dubbio la validità e la fattibilità; c) eccessivo affidamento alla matematica, mentre la teoria fa molto affidamento su modelli ed equazioni matematici, che possono essere difficili da comprendere per i non matematici.

Di conseguenza, queste diverse obiezioni alla teoria partono da qualche debolezza dei suoi fondamenti, come abbiamo già accennato, e possono essere riassunte nell'idea che i presupposti siano troppo ampi e comprensivi. I critici sostengono che sia troppo semplicistico suggerire che tutto nell'universo possa essere spiegato da un'unica teoria, dato che ci sono troppe variabili in gioco, e che è necessario un approccio più sfumato.

Altre obiezioni, tuttavia, si basano su principi forti, come il teorema di incompletezza di Gödel, il quale suggerisce che i tentativi di costruire una teoria del tutto sono destinati al fallimento. Il teorema di Gödel propone che qualsiasi teoria formale sufficiente per esprimere fatti aritmetici elementari e abbastanza forte da essere dimostrata è incoerente (sia un'affermazione che la sua negazione possono essere derivate dai suoi assiomi) o incompleta, nel senso che esiste un'affermazione vera che non può essere derivati dalla teoria formale.

Freeman Dyson lo considerò

"Il teorema di Gödel implica che la matematica pura è inesauribile. Non importa quanti problemi risolviamo, ci saranno sempre altri problemi che non possono essere risolti entro le regole esistenti. [...] A causa del teorema di Gödel, anche la fisica è inesauribile. Le leggi di la fisica è un insieme finito di regole e include le regole per fare matematica, quindi ad esse si applica il teorema di Gödel."

Anche Stephen Hawking ha considerato la fragilità della Teoria:

"Alcune persone rimarrebbero molto disilluse se non esistesse una teoria finale che possa essere formulata come un numero finito di principi. Io appartenevo a quel campo, ma ho cambiato idea."

Se ci chiediamo se la teoria del tutto abbia qualche possibilità di essere supportata dalla scienza in futuro, la risposta è: sì, la teoria continua ad evolversi e ci sono diverse direzioni future che i ricercatori possono esplorare. Alcune di queste direzioni includono: a) Esplorare il ruolo della coscienza, un'area potenziale per indagini future. Sebbene la teoria suggerisca che tutto sia interconnesso, non è chiaro come si inserisca la coscienza in questo quadro. I ricercatori possono a) ricercare come la coscienza nasce dalle interazioni tra vari elementi dell'universo. b) Investigare le implicazioni per la meccanica quantistica. La Teoria del Tutto ha implicazioni significative per la meccanica quantistica, in particolare in termini di come le particelle interagiscono tra loro. La ricerca futura potrebbe concentrarsi sull'esplorazione di queste implicazioni e sullo sviluppo di nuovi modelli che incorporino i principi della teoria. c) Ampliare la portata della teoria. Sebbene si tratti già di un quadro ampio, potrebbero esserci altre aree di studio che potrebbero trarre vantaggio dai suoi principi. I ricercatori possono esplorare come la teoria può essere applicata in settori



quali la psicologia, l'economia e la sociologia. d) Sviluppare applicazioni pratiche.

Infine, potrebbero esserci applicazioni pratiche per la Teoria del Tutto in settori quali la produzione di energia, la medicina e la tecnologia. La ricerca può esplorare come i principi della Teoria del Tutto possono essere utilizzati per sviluppare nuove tecnologie o risolvere problemi esistenti.

In questo modo la Teoria del Tutto è un concetto affascinante, una struttura d'idee audaci, una sorprendente avventura cognitiva. Molte delle cose che sappiamo e facciamo oggi una volta erano semplici avventure della scienza. Altri semplicemente sono crollati per la mancanza di realtà e di fondamenta.

Ciò che conta davvero, però, è che l'uomo ha sempre cercato di percorrere questi difficili sentieri aperti dalla coscienza, e ci proverà sempre fino alla fine. Ripeto spesso: "La teoria ci aiuta a sostenere la nostra ignoranza dei fatti" (Georges Santayana - Il senso della bellezza- 1896).

## *Primo contesto: l'universo fisico.*



50

### **Vista corrente**

Meno di 200 anni fa, i nostri nonni si spostavano dal punto A al punto B, con una velocità pari a quella degli elefanti nel sudest asiatico e schiavizzavano le persone nelle Americhe e nei Caraibi. Il trasporto poteva essere effettuato anche senza carri, cioè a bordo dei suddetti animali. Ciò è stato fatto fin dall'antichità fino a quando

---

<sup>50</sup>Crane, Stephen - "La guerra è gentile e altre poesie" - Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 / ISBN-13: 978-0486404240. Traduzione libera dell'autore.

la prima locomotiva a vapore fu costruita nel 1804 da Richard Trevithick.

Oggi, dopo poco più di due generazioni, viaggiamo verso altri pianeti del nostro sistema solare e pratichiamo la ricerca scientifica attraverso l'osservazione e la sperimentazione "in situ" a centinaia di milioni di chilometri di distanza, con apparecchiature a velocità di 692.000 km/h.<sup>51</sup>

Tra non più di due generazioni, molti dei nostri discendenti abiteranno altri pianeti e probabilmente supereranno i confini del nostro sistema solare.

Non esiste la più remota possibilità di pensare e comprendere l'universo, l'uomo e la vita come pensavano i nostri nonni. Conosciamo l'universo e noi stessi molto meglio di loro, e non possiamo portare con noi i loro miti, leggende, credenze, riti, fantasie, paure ed errori.

Siamo invitati a guardare il cosmo con i nostri occhi, anche se ciò comporta la paura e la sofferenza di lasciare lungo il cammino il nostro passato e quella che pensavamo fosse la nostra identità. Le generazioni prima di noi non hanno dovuto attraversare questa rottura e potevano semplicemente fare tutto, compresa la comprensione dell'universo, come

---

<sup>51</sup> La missione Parker Solar Probe - <https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> - recuperato il 30 gennaio 2022.

facevano i loro antenati, senza ulteriori domande. Non possiamo avere la stessa comodità perché siamo stati trasportati in un altro mondo mai visto prima, e dobbiamo conoscerlo per quello che è. Dobbiamo capire che siamo una forma di vita evolutiva e che "l'evoluzione è un processo di variazione cieca e ritenzione selettiva".<sup>52</sup>Siamo mutanti e, attraverso noi, homo sapiens, sta nascendo una nuova specie che potremmo chiamare "homo digitalis", che è tanto diversa da noi quanto noi lo eravamo dai Neanderthal.

### **La struttura fisica dell'universo**

Ripetiamo qui che una cosmovisione non fa la scienza; si nutre della ricerca del modo migliore per comprendere l'immensità in cui siamo immersi, che non è altro che l'oggetto assiale della filosofia stessa.

Per iniziare il nostro viaggio, dobbiamo ripercorrere brevemente la storia più recente dell'evoluzione dell'astrofisica e dell'astronomia nel periodo post-Einstein-Friedman, perché da essa parte tutta l'osservazione e la comprensione dell'universo che attualmente possiamo formulare.

Possiamo prendere come punto di partenza l'anno 1910 quando Vesto Slipher scoprì lo spostamento

---

<sup>52</sup>TD Campbell "Variazione e ritenzione selettiva nell'evoluzione socio-culturale", in HR Barringer, BI Blanksten e RW Mack, eds., *Social Change in Developing Areas* New York: Schenkman, 1965. – 32.

verso il rosso delle nebulose a spirale , che indicava che si stavano allontanando dalla Terra <sup>53</sup>. Nonostante l'errata interpretazione di questa scoperta all'epoca, fu il modo per stabilire l'esistenza di galassie diverse dalla Via Lattea, di cui non esistevano ancora prove.

Nel 1927, Georges Lemaître revisionò le <sup>54</sup>equazioni della FRSW (funzione d'onda di scattering a raggio finito), adottando il concetto di redshift delle nebulose a spirale di Slipher <sup>55</sup>. Con ciò osservò la sua recessione, concludendo che l'origine dell'universo fu l'esplosione di un unico atomo primitivo, avvenuta circa venti miliardi di anni fa. Questa divenne l'ipotesi dell'atomo primordiale o dell'" uovo cosmico" <sup>56</sup>, facendo riferimento alla maggior parte delle ricerche e scoperte successive sviluppate dagli studi di Gamow.

Il modello di Gamow <sup>57</sup>, partendo dall'atomo primordiale proposto da Lemaître, stabiliva un universo inizialmente minimo, caldo e denso, che a un

---

<sup>53</sup>. Way e D. Hunter, *Origini dell'universo in espansione: 1912-1932* (Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013), ASP Conference Series, 471

<sup>54</sup> Lemaître, *Annales de la Société Scientifique de Bruxelles* 47, 49 (1927).

<sup>55</sup> Slipher, *Atti dell'American Philosophical Society* 56, 403 (1917).

<sup>56</sup> G. Lemaître, *L'atomo primordiale – un saggio sulla cosmogonia* , D. Van Nostrand Co, 1946

<sup>57</sup> Henrique, Alexandre Bagdonas (2011). «Discutere la natura della scienza a partire da episodi della storia della cosmologia» . Accesso effettuato il 4 marzo 2021 apud [https://en.wikipedia.org/wiki/George\\_Gamow](https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow)

certo momento cominciava a espandersi e raffreddarsi. Nell'istante iniziale il volume sarebbe prossimo allo zero. Questa venne chiamata la "singolarità iniziale": tutta la materia esistente sarebbe concentrata in un punto di densità infinita. Spazio e tempo, quindi, non esistevano ancora, poiché sono concetti che in fisica presuppongono un'architettura atomica della materia.

In effetti, il nome originale di "atomo" primordiale non era corretto, data la condizione che questo punto di densità infinita non poteva, in linea di principio, avere una struttura atomica. Per ipotesi, l'"uovo cosmico" era qualcosa di proto-atomico, come un puro aggregato di protoni, la cui esplosione provocò emissioni esponenziali di protoni che produssero tutta la materia esistente e i suoi modelli atomici.

Certamente la struttura dell'atomo primordiale non potrebbe mai essere osservata fenomenologicamente, anche se la fisica quantistica è fortemente impegnata per comprendere meglio questa struttura proto atomica attraverso la ricerca negli acceleratori di particelle.

Quindi, Edwin Hubble gettò le basi e gli strumenti di osservazione per la teoria di Lemaître, dimostrando che le nebulose a spirale erano galassie che esistevano ben oltre la Via Lattea. Negli studi e nei calcoli delle distanze, delle posizioni, dei movimenti e delle distribuzioni intergalattiche, è stata trovata una relazione tra le distanze e le loro velocità iniziali. Come

ha affermato Friedmann, queste affermazioni supportano l'idea dell'universo.

Il modello espansionista di Lemaître è stato messo in discussione da diverse teorie dell'universo statico, in particolare il modello di stato stazionario di Fred Hoyle , che afferma che la materia viene creata quando le galassie si allontanano l'una dall'altra. L'universo in questo modello non presenta espansioni e retrazioni, rimanendo statico.

Questi scontri si sono gradualmente dissipati nel tempo, rafforzando l'idea che l'universo fosse inizialmente denso e caldo.<sup>58</sup> Nel 1965 fu scoperto il fondo cosmico a microonde, avvalorando con sicurezza la teoria espansionistica di Lemaître, che venne definitivamente chiamata "teoria del Big Bang", ottenendo una sostanziale prevalenza tra gli scienziati.

Nello stesso decennio, Roger Penrose e Stephen Hawking dimostrarono che l'universo ebbe inizio in una singolarità, confermando la teoria del Big Bang secondo i principi della relatività generale.<sup>59</sup>

L'adozione di questa teoria segna un momento di estrema importanza nell'osservazione astrofisica. Nella

---

<sup>58</sup> Way e D. Hunter, *Origini dell'universo in espansione: 1912-1932* (Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013), ASP Conference Series, 471

<sup>59</sup> Hawking sul Big Bang e sui buchi neri: 8 - World Scientific Pub Co Inc (1993) ISBN-10 : 9810210795/ISBN-13 : 978-9810210793

misura in cui è associato alle attuali risorse tecnologiche, apre possibilità di indagini mirate e sistematizzate, a differenza dell'esplorazione di fenomeni o aspetti isolati o frammentari, come avveniva prima.

Nello stesso momento in cui l'astrofisica, da un lato, avanza verso la conoscenza di un universo in espansione, un nuovo campo di conoscenza, ancora più ampio dell'astrofisica, sembra offrire nuove strade: la teoria quantistica.

Tutta la nostra cosmologia scientifica ricercava invariabilmente l'osservazione del nostro macrocosmo, il cui punto di partenza era l'atomo (la particella più piccola e indivisibile della materia) e il cui limite era infinito. Secondo questo concetto atomico della materia, che ci è stato dato fin dalla filosofia greca, abbiamo trascorso tutta la nostra storia osservando solo un lato dell'universo: cioè tutto ciò che era uguale o maggiore dell'atomo (macrocosmo), voltando le spalle l'altro universo, vasto, complesso e infinito come questo, e composto dalla fisica delle particelle subatomiche (microcosmi).

L'idea cosmologica che l'atomo fosse la parte più piccola della materia nell'universo era un errore enorme.

La fisica quantistica è venuta ad aprire le porte di questo universo sconosciuto e iniziare l'osservazione e la sperimentazione di un contesto cosmico governato



dalle sue leggi, diverse da quelle della fisica macrocosmica, ma capaci di interagire con esse. Queste scoperte hanno per la cosmologia e altri campi della conoscenza un valore scientifico ancora maggiore di quello che l'emergere dell'eliocentrismo ebbe per l'astronomia nel tardo Medioevo.

Questa branca della scienza è attualmente conosciuta come Meccanica Quantistica e il nome deriva dal latino (quantum), che significa quantità. Questa branca della fisica utilizza un'unità di base chiamata "quanti", che è considerata un "pacchetto di energia" costitutivo di un modello particolare nei sistemi molecolari, atomici e subatomici.

Lo sviluppo della scienza quantistica iniziò a metà del XX secolo e riunì il lavoro e gli esperimenti di Albert Einstein, Max Planck, Niels Bohr, Richard Feinman e Pauk Dirac, tra molti altri.

Le particelle primarie della fisica quantistica sono neutrini, elettroni, quark, gluoni, bosoni di forza debole, fotoni e gravitoni. Nelle particelle della fisica macrocosmica (atomi e molecole), ciò che le identifica e le differenzia è la loro configurazione di massa. Nelle particelle della fisica microcosmica o quantistica, in assenza di massa, ciò che le caratterizza è l'energia e le sue funzioni. Si tratta di due modi completamente diversi di comprendere l'universo fisico.

La fisica quantistica venne ad accompagnare l'astrofisica macrocosmica, cercando risposte sull'uovo cosmico e sull'origine dell'universo. Pertanto, la continua ricerca del cosiddetto "bosone di Higgs", oggi soprannominato dagli scienziati la "particella di Dio", rappresenta una sfida sostanziale. Senza la particella del bosone di Higgs, le particelle della materia (come i quark e gli elettroni) non avrebbero massa, consentendo la formazione di atomi, essenziali per l'esistenza della materia.

Prova dell'esistenza del bosone di Higgs<sup>60</sup> avvenuta nel 2013 dal Large Hadron Collider (LHC), determinando uno sforzo scientifico raramente visto e che potrebbe portarci a osservare un'immagine del momento della nascita di ogni cosa.

Considerata questa enorme raccolta proveniente dai più diversi ambiti della scienza, è necessario stabilire standard di concetti e metodi che consentano l'uso completo e corretto di queste risorse. È un riferimento al modello che stabilisce la compatibilità tra i dati disponibili.

---

<sup>60</sup>a) [https://en.wikipedia.org/wiki/Higgs\\_boson](https://en.wikipedia.org/wiki/Higgs_boson)

b) Sutton, Christine – "Higgs Boson, in - <https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> - recuperato il 14 gennaio 2022

Attualmente, lo standard universalmente accettato è chiamato *Modello Standard*, come spiegato da Smeenk<sup>61</sup>

*Lo sviluppo di un modello cosmologico accurato compatibile con il ricco insieme di dati cosmologici attualmente disponibili è un risultato impressionante. La cosmologia chiaramente fa molto affidamento sulla teoria; i parametri cosmologici che sono stati oggetto delle campagne osservative sono definiti esclusivamente utilizzando un modello di background.*

*L'argomentazione più forte per accettare la SM si basa sull'evidenza a favore della fisica sottostante, insieme alla sovra determinazione dei parametri cosmologici. L'MS comprende diversi parametri liberi, come i parametri di densità che caratterizzano l'abbondanza di diversi tipi di materia, ciascuno dei quali può essere misurato in vari modi.*

---

<sup>61</sup>. Smeenk, Christopher e George Ellis(2017) -"Filosofia della cosmologia" par. 1.4-The Stanford Encyclopedia of Philosophy Edward N. Zalta(a cura di),  
<https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>-

Pertanto, il Modello Standard dovrebbe essere la piattaforma su cui basare le nostre inferenze come base cosmologica.

Molte idee e teorie si discostano dal Modello Standard estrapolandone contenuti e inferenze infondate, perdendo così la loro consistenza scientifica.

Questo è il caso delle teorie del multiverso, proponenti la coesistenza di diversi universi e dimensioni paralleli nelle stesse condizioni spazio-temporali, divenute popolari nella letteratura narrativa.

Non considereremo questi concetti come componenti della nostra cosmovisione finché non saranno riconciliati con la struttura del Modello Standard.

### **Comportamento fenomenologico**

Nell'ambito di una cosmovisione, però, e considerando tutto ciò che la scienza può dirci sull'universo, ci troviamo ancora di fronte a una questione essenziale che da sempre divide scienza e filosofia: "considerando la struttura dell'universo, qual è il modello o comportamento della fenomenologia cosmica?" In altre parole, l'universo è un sistema deterministico in catene causali, o è un processo casuale indeterminato, soggetto ai principi di probabilità e deviazioni da errori e successi?

Le grandi differenze tra i due modelli causano molteplici scontri di inferenze.

Steven Gimble espone opportunamente le basi del determinismo <sup>62</sup>:

*«Il primo presupposto è che l'universo sia deterministico. Ciò significa che lo stato dell'universo in un dato momento è completamente determinato dallo stato dell'universo immediatamente precedente. Se l'universo è nello stato A, passerà sempre allo stato B. Il secondo presupposto correlato è che le regole abbiano soluzioni stazionarie. Ciò significa che lo sviluppo degli stati nel tempo è molto stabile e segue uno schema semplice.*

*Il terzo presupposto è la stabilità di queste soluzioni di stato stazionario: che una piccola differenza nello stato iniziale fa solo una piccola differenza nello stato successivo.*

---

<sup>62</sup>. Gimbel, Steven - Ph.D. , Gettysburg College (2020).« Comprendere l'universo: dalla probabilità alla teoria quantistica » Dalla serie di conferenze: Ridefinire la realtà: le implicazioni intellettuali della scienza moderna – in <https://www.thegreatcoursesdaily.com/comprendione-dell'universo-dalla-probabilità-alla-teoria-quantistica/>- recuperato il 17 gennaio 2022

*Il quarto è la prevedibilità. L'idea è che se conosciamo le regole e i dati, possiamo prevedere cosa accadrà.»*

D'altra parte, i difensori della natura casuale della fenomenologia cosmica, supportati dalle osservazioni della meccanica quantistica, sostengono fortemente l'idea di una struttura cosmica caratterizzata da *indeterminatezza* e *incompletezza*, dove la probabilità diventa un elemento centrale del processo della realtà.

Michael Starbird <sup>63</sup>, dell'Università del Texas – Austin, parla del significato che si può dare alla probabilità nella cosmologia moderna:

*«Sarebbe bello dire: "Ebbene, la nostra sfida nella vita è liberarci dall'incertezza e avere il controllo completo di tutto". Questo non accadrà. Una delle vere sfide della vita è affrontare l'incertezza e l'ignoto in modo efficace; È qui che entra in gioco il regno della probabilità.»*

---

<sup>63</sup>. Starbird , Michael, "Il nostro mondo casuale: definito dalla probabilità" - Dalla serie di conferenze: Quali sono le probabilità? La probabilità resa chiara. (2017) <https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-fine/> recuperato il 15 gennaio-2022

*La probabilità ci fornisce informazioni su ciò su cui possiamo agire.*

*La probabilità compie l'incredibile impresa di fornire una descrizione numerica significativa di cose che ammettiamo di non sapere, dell'incerto e dell'ignoto. Ci fornisce informazioni su cui possiamo effettivamente agire. Se ripeti questi tentativi molte, molte volte e li guardi insieme, inizi a vedere barlumi di regolarità. È compito della probabilità attribuire un valore numerico significativo a cose che ammettiamo di non sapere.»*

Questi due concetti cosmologici sono inferenziali e sono ugualmente supportati da elementi scientifici. Su entrambi i modelli si può trovare una letteratura ricca e ben sviluppata.

In termini conclusivi, possiamo dedurre che tutto ciò che esiste e accade nel cosmo può risultare da una ferma determinazione di una catena di cause, oppure può essere un evento fenomenologico di natura incompleta e soggetto a tutte le alternative casuali delle leggi della probabilità.

Sono cose molto diverse e possono interferire intensamente nella strutturazione di una cosmovisione. Naturalmente, adottare l'inferenza

come unica espressione della verità ha la stessa valenza epistemologica, ma ciò può comportare elementi difficilmente adattabili correttamente a qualsiasi modello di cosmovisione.

Pertanto, come molti altri autori, comprendiamo che entrambe le idee condividono preziosi elementi di osservazione e analisi, ma nessuna delle due prevale sull'altra. Entrambi sono modelli antagonisti, ma non esclusivi, il che permette di comprendere che molte cose sono rigorosamente determinate da una catena causale nell'universo, mentre altre sono incomplete e guidate dai principi di probabilità e di azione. Di conseguenza, non possiamo stabilire correttamente un modello unico e stabile per la fenomenologia cosmica.

Ogni cosmovisione è un prodotto della capacità e della struttura cognitiva di ogni persona: è il modo in cui vediamo l'universo, e nessuno di noi è obbligato a vedere l'universo con un occhio solo se ne ha due.

Questa immensità conoscibile davanti a noi cambia profondamente diversi aspetti della nostra osservazione e comprensione del tutto. È diventato inappropriato perseverare nelle credenze ingenuie che ancora manteniamo, come la visione aristotelica secondo cui la Terra potrebbe essere il centro dell'universo, e altre che la vedono come creata da una divinità per ospitare una specie simile a se stessa, oppure realizzato per rappresentarlo: uomo, centro e signore della Terra. Non è più possibile portare



l'antropocentrismo, fratello del geocentrismo medievale, come depositario della nostra ignoranza e il mito come mantello della nostra oscurità.

Ora possiamo capire che il cosmo non è un paesaggio romantico da contemplare per l'uomo, contando le stelle e disegnando costellazioni, come eravamo abituati a osservarlo. Invece ha molto di più da rivelarci.

Non c'è dubbio che le leggi della fisica, atomica o quantistica, sono impersonali e ci permettono di conoscere intimamente l'origine e lo sviluppo cosmico. Inoltre, queste leggi sottolineano la realtà che l'universo non ha attori o copioni, né contiene altro che massa, energia e interazioni.

L'universo è un immenso modello matematico, un calderone di possibilità, governato da giochi o combinazioni di probabilità a cui contribuiscono innumerevoli fattori, molti determinati con precisione e altri semplicemente casuali, occasionali od opportuni.

In questo gigantesco casinò dove "Dio non gioca a dadi", come diceva Einstein, l'uomo è qualcosa di poco importante. L'uomo è cosmologicamente insignificante. Siamo solo una minuscola possibilità matematica, più o meno probabile a seconda delle circostanze; proprio così.

Queste inferenze ci portano a capire che l'universo è impersonale e amorale: è solo massa, energia e tempo interconnessi, come abbiamo già detto. I giudizi di valore non sono elementi cosmici, ma solo prodotti fragili e instabili della nostra mente. Non ci sono qualità aggettivi; tutto il resto che si suppone al riguardo è un'astrazione indimostrabile.

La fenomenologia cosmica è violenta. Consiste in trasformazioni di immense proporzioni in nanosecondi e sviluppa improvvisi processi di disaggregazione di massa ed energia che presuppongono la totale e immediata distruzione o rottura di forme, aggregati e corpi, oltre a gigantesche trasmissioni energetiche. Niente è stabile o permanente nel cosmo; tutto è in costante cambiamento. La causalità fenomenologica cosmica è un balletto di instabilità e violenza, e tutto ciò che è strutturalmente costituito in questa danza è destinato alla distruzione: tutto le è soggetto; tutto ciò che si aggiunge va verso la rottura, tutto ciò che si struttura porta con sé il germe della demolizione, tutto ciò che vive morirà, tutto ciò che è niente.

La fenomenologia cosmica non nasconde scopi, progetti, valori, obblighi, ordini stabiliti. Metodologicamente l'universo è caotico, da un lato inevitabilmente determinato e dall'altro imprevedibile e fortuito.

Tuttavia, per quanto visibili e comprensibili siano per noi queste leggi che governano l'universo, e per quanto insignificanti siamo rispetto all'immensità cosmica, esiste un fenomeno che va oltre il rapporto massa-energia e tormenta la filosofia e la scienza per non essere visibile agli occhi della fisica: la vita e, al suo interno, la coscienza.

Discutere del fenomeno della vita incontrerà sempre la stessa difficoltà epistemologica incontrata dalla cosmologia: si tratta di un fenomeno unico la cui struttura consente solo un'osservazione parziale e non consente una metodologia comparativa con nient'altro. Di fronte al fenomeno cosmico della vita siamo ancora nel campo delle illusioni.

Questa circostanza, però, non ci allontana necessariamente dalla realtà, né ci impedisce di cercare di comprendere questo fenomeno che solo noi, esseri viventi, possiamo sperimentare e, forse, comprendere.

## *Secondo contesto: vita e coscienza*

Allo stesso modo in cui abbiamo dovuto allontanarci dalle nostre convinzioni per osservare l'universo fisico, ora dobbiamo allontanarci dalla nostra immaginazione per osservare il fenomeno della vita nella sua ampiezza cosmica.

La vita nel cosmo è la materia prima della maggior parte delle ferventi manifestazioni della fantascienza che, sebbene cerchi occasionalmente ancora razionali per le sue divagazioni, rimane finzione e niente più.

Innanzitutto definiamo cosa intendiamo per "vita", poiché siamo quasi sempre fermi al concetto di "mia, o nostra vita", come se la vita umana centralizzasse il significato del fenomeno o ne rappresentasse l'espressione più significativa. Di conseguenza, tendiamo a vedere la vita attraverso noi stessi, un punto di partenza minuscolo e cieco.

Fin dall'inizio stabiliremo alcuni concetti semplici ma fondamentali che la scienza ci offre.

a) La vita è *elemento integrante della fenomenologia dell'universo fisico*, e devono essere studiati con gli stessi strumenti e processi applicati alle scienze fisiche.

b) Per sua natura, *la vita non è epifenomenica*; non è un fenomeno secondario che si verifica accanto a un fenomeno primario. Piuttosto, la vita è immanente nel cosmo.

c) La vita si presenta come *un evento inizialmente presente e attualmente possibile in tutto l'universo*.

d) Tutte le forme di vita, dal micro al macro universo, *sono soggette alle stesse leggi e principi*.

e) La vita è un *processo cosmico sistemico* e una costante trasformazione evolutiva, non un episodio fenomenologico che possa essere compreso separatamente. Al contrario, tutte le innumerevoli manifestazioni della vita, dagli esseri unicellulari agli organismi più complessi, sono *fenomenologicamente interrelate*, dalle loro cause al loro sviluppo, in un sistema complesso come una rete, all'interno della stessa dimensione spazio-temporale.

e) Nel continuo processo evolutivo delle diverse manifestazioni della vita si osserva una costante: la presenza di *elaborazioni del fenomeno della coscienza a diversi livelli di ampiezza e complessità*. La vita sembra esistere come fenomeno per partecipare all'elaborazione della coscienza.

f) L'ipotesi che l'universo stesso possa esprimere oggi la coscienza nel suo insieme costituisce una delle grandi questioni della scienza quantistica.

g) Durante tutto il processo evolutivo della vita, si osserva un'altra costante: il sistema non stabilisce *alcun mezzo per conservare nessun essere vivente*, ma preserva solo le forme di vita stesse e le loro mutazioni evolutive. L'individuo è un agente temporaneo e usa e getta non appena contribuisce allo sforzo sistemico, che si limita alla sua riproduzione, aggiungendo al genoma le capacità che ha sviluppato. Da quel momento in poi, le vite individuali non hanno più uno scopo cosmico, e molti altri elementi naturali del sistema sono responsabili della loro distruzione.

h) Il pianeta Terra non è l'unico, né il più grande, né il miglior laboratorio per il fenomeno della vita. Proprio come un giorno scoprimmo che non eravamo al centro del sistema solare, oggi dobbiamo capire che *le dimensioni cosmiche della vita non si adattano al nostro minuscolo pianeta* e comprendere che le forme di vita che conosciamo non sono le uniche che esistono o possono esistere.

Queste scoperte che la scienza può offrirci sollevano immediatamente le domande più cruciali che abbiamo cercato di svelare nel corso della storia attraverso la filosofia. Date queste affermazioni, siamo portati a chiederci (i) se la vita, in quanto sistema cosmico, abbia o meno un contenuto intenzionale. (ii) Se la fenomenologia cosmica, in questo caso, contenga processi di natura pragmatica, come la stimolazione e la ricerca dello sviluppo della coscienza. (iii) Se possa

esistere una coscienza cosmica, una coscienza del tutto; (iv) Se questa eventuale coscienza del tutto sarebbe prevalentemente deterministica o casuale. (v) Se, nel caso in cui questa coscienza fosse finalista, quale sarebbe il suo oggetto teleologico e, infine, (vi) Se potessimo accettare l'esistenza della coscienza cosmica, accetteremmo anche il "panpsichismo"?

Tutte queste domande vanno oltre lo stato attuale della scienza e, per esse, non disponiamo ancora di risposte realmente sostenibili. Alcune teorie affermano di averlo, molti pensatori affermano di sapere, ma invariabilmente tutte le risposte che conosciamo non sono altro che frammenti di conoscenza, ancora incapaci di trasformare questi intensi dibattiti in uno scenario di affermazioni fattuali.

Nel formulare la nostra cosmovisione, non possiamo permetterci di essere sopraffatti da queste infinite domande continue. Dobbiamo invece continuare il nostro percorso metodologico con gli strumenti realmente di cui disponiamo e cercare di rispondere alle tante domande che sono già state adeguatamente affrontate dalla scienza. Senza dubbio, però, questi problemi attualmente irrisolvibili devono essere costantemente osservati e monitorati nel loro sviluppo.

La prima delle domande che dobbiamo affrontare riguarda la natura e l'origine del fenomeno della vita.

Dal punto di vista biochimico, la vita risulta da una complessa associazione di proteine, enzimi e altri elementi che, in determinate condizioni energetiche, determina la trasformazione della materia inorganica in materia organica e, da qui, attraverso vari processi, in organismi.

In qualunque luogo e tempo, come è avvenuto sul nostro pianeta, questo processo trasformativo ha significato un movimento gigantesco, immerso in un'ingegneria di complessità inimmaginabile, e che richiede l'avanzamento di processi sperimentali che ci permettono di comprenderne le origini e lo sviluppo, ancora oscuri alla nostra conoscenza.

Le dimensioni di questo salto sono commentate da James Trefil , Harold J. Morowitz ed Eric Smith <sup>64</sup>quando ci si riferisce alla vita sulla Terra:

*“Poiché percepiamo un profondo divario quando pensiamo alla differenza tra materia inorganica e vita, riteniamo che la natura debba aver fatto un enorme passo avanti per colmare questo divario. Questa visione ha portato alla ricerca di modi in cui molecole grandi e complesse avrebbero*

---

<sup>64</sup>. James Trefil , Harold J. Morowitz , Eric Smith – “ L’origine della vita” (articolo) <https://www.americanscientist.org/article/the-origin-of-life-> recuperato il 7 febbraio 2022



*potuto formarsi all'inizio della storia della Terra; un compito arduo."*

Le tappe di questo viaggio costituiscono una delle sfide più significative della scienza fino a oggi.

Già Charles Darwin aveva proposto l'esistenza di una miscela di ammoniaca e sali di fosforo sottoposta a specifiche condizioni di temperatura, pressione, luce e carica elettrica, che avrebbe prodotto proteine dalla struttura più complessa che costituiscono gli organismi viventi.

Successivamente, Alexandre Ivanovich Oparin (1894-1980) studiò le possibili condizioni per l'evoluzione di queste proteine dal punto di vista dei principi darwiniani di competizione e selezione in un ambiente ancora prebiotico.

Intorno al 1920, e sempre nell'universo darwiniano, Oparin, insieme a John BS Haldane, soprannominato "Jack" o " JBS " (1892 – 1964), e ad alcuni altri, sulla base di osservazioni astronomiche e altri elementi, proposero la teoria eterotropa dell'universo origine della vita. La teoria afferma che i primi organismi viventi sarebbero stati batteri eterotrofi che non erano in grado di produrre il loro cibo, ma ottenevano materiale organico presente nell'ambiente prebiotico. Questo materiale sarebbe un composto acquoso di composti organici esistenti sulla superficie in brevi momenti dello sviluppo geologico del pianeta e

ricevette un soprannome scherzoso il cui uso si diffuse ampiamente: "Il Brodo Originale". Un tale composto deriverebbe da sintesi abiotiche endogene e da trasporti extraterrestri mediante collisioni di comete e meteoriti, da cui si sarebbero evoluti i primi sistemi viventi.<sup>65</sup>

Studi condotti a partire dal 1953 hanno dimostrato l'esistenza di queste semplici molecole organiche in vari corpi celesti migratori, come meteoriti, comete e nubi interstellari, dimostrando che vengono trasportate naturalmente attraverso lo spazio cosmico come semi lanciati dal vento, alcuni dei quali germineranno ovunque e ogni volta che incontrano condizioni favorevoli. Questa immagine della vita come fenomeno le cui condizioni chimiche causali sono diffuse nel cosmo da corpi nomadi apre la porta a comprenderla come un evento casuale la cui possibilità è soggetta a innumerevoli variabili. "Dio non gioca a dadi", ripeteva Einstein dall'alto del suo determinismo, ma in realtà il cosmo getta a casaccio i suoi semi: i suoi dadi da giocare.

In effetti, data la portata dell'argomento, la teoria eterotropa di Oparin-Haldane trovò i suoi oppositori

---

<sup>65</sup> Henderson James (Jim) - Pinti, Daniele L.- Quintanilla, José Cernicharo-Rouan, Lazcano, Antonio- Gargaud, Muriel- Irvine, William M. - Amils, Ricardo - Cleaves, Daniel- Spohn, Tilman - Tirard, Stéphane- Viso , Michel- (2015)- "Primordial Soup" - Enciclopedia di Astrobiologia – 2014 -Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5  
Estratto da [https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5\\_1275](https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275) - febbraio 2022

e lasciò i suoi dubbi. Tuttavia, come espresso da Trefil, Norowitz e Smith:<sup>66</sup>

*“L’eredità essenziale dell’Original Broth è stata duplice: ha semplificato la nozione di origine della vita in un unico evento cruciale e poi ha proposto che l’evento – il passaggio avvenuto dopo la formazione delle molecole – fosse il risultato del caso. Nel linguaggio comune, la vita deve essere vista, in definitiva, come un “incidente congelato”. In questa prospettiva, molti dettagli fondamentali sulla struttura della vita non possono essere spiegati. L’architettura della vita è proprio una di quelle cose. Sebbene molte teorie moderne siano meno estreme di questa, il pensiero congelato sull’incidente influenza ancora ciò che alcuni di noi si chiedono sull’origine della vita e il modo in cui diamo priorità ai nostri esperimenti. «*

Successivamente, la scoperta degli RNA catalitici, chiamati Ribozymi, da parte di Sidney Altman e Thomas Cech (Premio Nobel per la Chimica 1989) ha dimostrato che non solo le proteine potrebbero funzionare come catalizzatori per reazioni chimiche che coinvolgono l’origine di molecole organiche,

---

<sup>66</sup>Op.cit. Traduzione libera dell’autore

ampliando il quadro degli esperimenti e ricerca sull'origine della vita.

Possiamo osservare questo ampliamento del campo investigativo della scienza nel commento di Patrick Forterre e Simonetta Gribaldo :<sup>67</sup>

*«Sappiamo sicuramente, dalla risoluzione della struttura del ribosoma, che le proteine moderne sono state "inventate" dall'RNA ( Steitz e Moore, 2003 ). Ciò significa che in passato l'RNA era il padrone della vita, comprendendo le proprietà genetiche e catalitiche ora svolte rispettivamente dal DNA e dalle proteine. Tuttavia, la formazione di un vero ribonucleotide non è mai stata ottenuta con successo in laboratorio, e la formazione di oligoribonucleotidi da monomeri è estremamente difficile da ottenere. »*

Pertanto, in termini scientifici, il concetto dell'emergere della vita come insieme di reazioni chimiche ci costringe a uscire dal campo di osservazione della fenomenologia cosmica per ampliare l'approccio

---

<sup>67</sup> Forterre , Patrick e Gribaldo, Simonetta – “L'origine della vita terrestre moderna” - HFSP J. 2007 set; 1(3): 156–168.Pubblicato online il 25 luglio 2007. doi: 10.2976/1.2759103 recuperato da <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990/> il 07 febbraio 2022.

sperimentale a questi processi. Lo studio dell'origine della vita copre molteplici ambiti di attività e richiede il contributo multidisciplinare di diversi ambiti scientifici. Questi campi di ricerca costituiscono oggi le scienze neonatali, come l'esobiologia o l'astrobiologia, l'astrofisica e la geofisica.

Queste scoperte e dimostrazioni supportano la nostra visione inizialmente affermata della vita come un fenomeno cosmico risultante dalla trasformazione della materia inorganica in molecole organiche. Il processo di trasformazione coinvolge componenti semplici, esistenti ovunque nell'universo, disseminati attraverso materiale fisico sparso e migratorio (corpi, frammenti, polveri e altri materiali) capace di trovare la congiunzione di ambienti adeguati e condizioni specifiche per questa trasformazione. La vita, in questi termini, è parte fisica integrante della fenomenologia cosmica, seminata per svilupparsi dove ci sono condizioni sufficienti, un processo fisico, quindi soggetto alle leggi della probabilità.

In sostanza, la vita umana non è diversa da qualsiasi altra forma di vita e si verifica o non si verifica secondo gli stessi principi e fenomeni.

Una volta stabilito il processo vitale, diventa parte di un sistema cosmico in cui tutto è interrelato ed è guidato da mutazioni e movimenti evolutivi. Di conseguenza, troviamo variazioni cieche e prese

selettive, elementi determinanti insieme a probabilità variabili.

Così come l'universo fisico, l'universo biologico è violento nell'esprimere i suoi antagonismi intrinseci. La vita deve nutrire la vita stessa in una catena selettiva primaria in cui tutte le specie e le forme sono al servizio le une delle altre, consentendo l'equilibrio quantitativo (popolazione) del sistema e la sopravvivenza dei diversi modelli biologici. In queste complesse equazioni formate dai sistemi biologici, la vita ha un carattere empirico finalista, in cui prevale una costante che chiamiamo competizione a vantaggio degli organismi la cui evoluzione ha dato loro più resistenza, attitudine, adattabilità e, quindi, capacità di generare coscienza. Dall'universo microscopico al regno degli organismi più complessi e sviluppati, la vita trasporta questa violenza dove le forme meno idonee vengono soggiogate per alimentare i processi organici delle forme diventate più idonee. Le altre forme che non sviluppano una capacità adattativa per queste infinite battaglie vengono disprezzate: estinte in quanto inutili e falliti esperimenti della natura. La vita, quindi, non è un fenomeno stabile e già pronto. La vita è un processo sperimentale soggetto a prove, successi ed errori. Per quanto riguarda la vita, la natura commette errori tanto quanto fa le cose per bene.

Tutto nell'universo biologico esprime questo antagonismo dialettico. Il semplice fatto di mangiare

una foglia di lattuga a pranzo ha la stessa origine cosmica di una tragica guerra mondiale. In entrambi i casi si tratta di una vita che alimenta un'altra vita o di una morte che promuove la vita attraverso gli stessi movimenti competitivi della sopravvivenza del più adatto. La stessa ingegneria che sostiene la vita con la stessa semplicità promuove la morte.

Tutti noi esseri viventi siamo soli in questo mondo di violenti antagonismi. Da quando alcuni elementi inorganici hanno oltrepassato le loro barriere atomiche per creare una cellula organica fino alle nostre forme attuali, siamo stati tutti partecipanti a questo inesorabile processo evolutivo, il cui unico territorio è l'esperienza, e le uniche armi sono il costante adattamento e la resistenza. Per la vita, come per l'universo fisico, non esiste un copione prestabilito, nessun progetto, nessuna ingegneria antecedente. La vita si sviluppa da sola; tutto si crea in ogni momento, tutto si inventa a ogni movimento, anche se tutto muore a suo tempo affinché la dinamica cosmica possa continuare.

In tutte le sue forme, abbiamo detto che la vita è un sistema che si presenta come un processo produttivo della coscienza. In questo senso la vita è semplicemente il processo; l'oggetto fenomenologico cosmico è la coscienza.

Non commetteremo qui il peccato antropocentrico di intendere la coscienza come una proprietà o qualità

degli esseri viventi, come presenta l'homo sapiens nel suo stato evolutivo. Non parleremo della coscienza degli esseri viventi sul nostro pianeta, che vuol dire solo una delle innumerevoli forme di coscienza, più e meno complesse, che possiamo trovare nell'universo. Faremo invece costantemente riferimento alla coscienza come a un elemento cosmico primario diffuso nell'universo, che fenomenologicamente può verificarsi o meno ovunque, a seconda delle esatte probabilità che governano la vita, poiché una cosa è conseguenza dell'altra.

Pertanto, il principio inferenziale è che ovunque ci sia vita, essa evolverà verso la produzione di coscienza, partendo dagli organismi elementari per arrivare a quelli più complessi e specializzati, secondo i movimenti della dialettica evolutiva.

Negli ultimi secoli, sia la filosofia che la scienza hanno professato il concetto che la coscienza fosse un epifenomeno. In generale, questo principio si basava sull'affermazione che la coscienza è nata molto tempo dopo l'inizio dell'universo. Possiamo trovare questo significato dalla filosofia antica alle opere di Hegel e di altri contemporanei.

La visione trascendentalista della coscienza ha fortemente influenzato le culture e il pensiero occidentali, basandosi sull'affermazione che essa costituisse un epifenomeno che trascendeva la realtà attuale e il mondo stesso.



Maldonado <sup>68</sup>riassume questo significato come segue:

*“In altre parole, la coscienza trascende se stessa per ritrovarsi nella realtà – qualunque cosa ciò significhi. Esiste una realtà “ultima” oltre le apparenze, dove la coscienza deve trovare e realizzare se stessa”.*

E poi completa la sua argomentazione:

*“Il trascendentalismo implica la sensazione che il mondo quotidiano (il mondo della vita – Lebenswelt) manchi di un profondo senso di significato e argomentazione, e la coscienza (= esistenza) è condannata a una sorta di giorno del giudizio universale. oltre il quale occorre trovare una realtà effettiva. In generale, la trascendenza è stata la cosmovisione dominante in tutta la storia della civiltà occidentale”.*

Con questi concetti, fino a un recente passato, si credeva che il fenomeno della coscienza fosse

---

<sup>68</sup>Maldonado, CE – “Fisica quantistica e coscienza: una (forte) difesa del pansichismo” p. 101-118, 2018Trans/Form/Ação, Marília, v. 41, pag. 101-118, 2018, Edizione Speciale.

[https://www.academia.edu/38186752/Quantum\\_Physics\\_and\\_Consciousness\\_A\\_Strong\\_Defense\\_of\\_Panpsychism\\_pdf](https://www.academia.edu/38186752/Quantum_Physics_and_Consciousness_A_Strong_Defense_of_Panpsychism_pdf)

possibile solo date le dimensioni e le capacità funzionali della corteccia cerebrale umana. Comprendiamo che la corteccia cerebrale degli animali è nettamente diversa e meno sviluppata, non consentendo la produzione di stati di coscienza. "L'uomo è l'unico animale dotato di coscienza. Solo l'uomo è capace di pensare", dicevano i nostri nonni.

Tuttavia, nel 2012, durante la *Francis Crick Memorial Conference* <sup>69</sup>, tenutasi presso l'Università di Cambridge, in Inghilterra, è stato emanato un manifesto, firmato da una dozzina di ricercatori di fama mondiale, tra cui Phillip Low e Stephen Hawking, che dichiarava l'esistenza del fenomeno psico cognitivo che noi chiamata coscienza in vari animali, principalmente (ma non solo) vertebrati. Istituzioni come il Max Planck Institute e il MIT hanno partecipato a questa dichiarazione dei loro rappresentanti:

*La prima conferenza annuale del Francis Crick Memorial, incentrata sulla "Coscienza negli esseri umani e negli animali non umani", mira a fornire una prospettiva puramente basata sui dati sui correlati neurali della coscienza. Verranno presentate le tecniche quantitative più avanzate per misurare e monitorare la coscienza, con argomenti di interesse che vanno dall'esplorazione delle proprietà dei*

---

<sup>69</sup> <https://fcmconference.org/> - recuperato il 2 gennaio 2022

*neuroni nella profondità del tronco encefalico, alla valutazione della funzione cerebrale globale nei pazienti in coma. Gli organismi modello studiati copriranno lo spettro di specie dalle mosche ai roditori, dagli uccelli, dagli elefanti ai delfini, e saranno affrontati dal punto di vista di tre rami: anatomia, fisiologia e comportamento. Fino a quando gli animali non avranno i propri narratori, gli esseri umani avranno sempre la parte più gloriosa della storia e, con questo concetto proverbiale in mente, il simposio affronterà il concetto che gli esseri umani non possiedono da soli le facoltà neurologiche che costituiscono la coscienza come viene attualmente intesa.*<sup>70</sup>

I termini finali della dichiarazione sono enfatici e non rappresentano le opinioni di individui di cui possiamo fidarci, più o meno. Il testo è un forte proclama di tutta la scienza:

*"...in prima linea in uno dei più grandi cambiamenti moderni nel pensiero umano,*

---

<sup>70</sup>ibidem Libera traduzione dell'autore

*nel luglio 2012, un importante gruppo di scienziati ha pubblicato la 'Dichiarazione di Cambridge sulla Coscienza', un riconoscimento formale che molti animali non umani, inclusi mammiferi, uccelli e cefalopodi, possiedono anche 'i substrati neurologici che generano la coscienza' <sup>71</sup>.*

Le basi di questa affermazione affondano le loro origini all'inizio del XX secolo con Carr <sup>72</sup>(1927) e ampliate con Burghardt (1985) <sup>73</sup>e Colin (2011) <sup>74</sup>, determinando l'aspetto centrale questo è interessante per questo lavoro.

Il lavoro di Low e Hawking ha dimostrato che la corteccia cerebrale non è un elemento causale della coscienza, scardinando i concetti antropocentrici che avevano sostenuto la scienza fino ad allora, e mostrando la realtà che i cervelli di innumerevoli altri animali sono ugualmente capaci di sviluppare tipi e processi diversi livelli di coscienza, inclusa la "consapevolezza di sé", la consapevolezza della morte e la paura di fronte al pericolo.

---

<sup>71</sup>Ibid. Traduzione libera dell'autore

<sup>72</sup>. Carr, H (1927) "L'interpretazione della mente animale". Revisione psicologica, pag. 94.34 : **87–106** .

<sup>73</sup> Burghardt, Gordon M (1985) "Coscienza animale: percezioni attuali e prospettiva storica" *Psicologo americano*, **40** (8):905-919 . doi :10.1037/0003-066X.40.8.905

<sup>74</sup>Colin, Allen. Edward N. Zalta, ed. «Coscienza Animale» . Stanford Encyclopedia of Philosophy (edizione estate 2011)

Sono stati scoperti comportamenti cognitivi degli organismi unicellulari che vanno oltre queste scoperte . Ad esempio, i protozoi come il Paramecio possono nuotare, trovare cibo e accoppiarsi, imparare, ricordare e fare sesso senza alcun tipo di calcolo sinaptico (Sherrington, 1857 - 1952). <sup>75</sup>In altre parole, nemmeno il cervello può essere considerato l'unico processore della coscienza. Più recentemente, studi sperimentali come quelli sviluppati da Jaak Panksepp (1943 – 2017) <sup>76</sup>hanno stabilito relazioni essenziali tra coscienza e manifestazioni emotive negli animali.

Tutti questi e altri progressi nella scienza hanno gettato seri dubbi sul concetto trascendentalista di coscienza e sulle nozioni lineari e antropocentriche della sua ampiezza e scala di complessità.

È emerso un modo completamente nuovo di comprendere la coscienza e di superare queste barriere che hanno frenato il progresso della conoscenza per così tanto tempo. Confrontandosi con

---

<sup>75</sup><https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;spage=238;epage=239;aulast=Kusurkar# cited> - recuperato a febbraio, 10.2022.

<sup>76</sup> Panksepp, J (1992). «Un ruolo fondamentale per la "neuroscienza affettiva" nel risolvere ciò che è fondamentale nelle emozioni di base.». *Revisione psicologica* . 99:554–60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 /

Panksepp, Jaak; Biven, Lucia (2012). *L'archeologia della mente: origini neuroevolutive delle emozioni umane (serie Norton sulla neurobiologia interpersonale)* [SI]: WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

i concetti del trascendentalismo e basandosi su elementi delle scienze quantistiche, le teorie dell'immanenza hanno aperto nuove strade di osservazione e indagine della coscienza.

La coscienza non trascende la realtà; entrambi sono ampiamente e profondamente intrecciati come elementi ugualmente primari e immanenti nella fenomenologia cosmica.

C'è la stessa interconnessione inseparabile e immanente tra vita e coscienza. La natura non è un ambiente esterno agli esseri viventi e differenziato da essi, di cui essi possono fare esperienza per integrare la realtà: questa integrazione esiste "in sé".

L'universo non può essere compreso senza la vita, così come la vita non può essere compresa senza la coscienza. Non sono epifenomeni che possono manifestarsi in modo divergente o dissociato.

All'interno di questa immanenza, l'Universo, di per sé, potrebbe ipoteticamente manifestare coscienza, o almeno essere dotato di ciò che Penrose (1989; 1994)<sup>77</sup> arrivò a chiamare la possibilità dell'esistenza di un "panprotopsichisme", in cui gli elementi cosmici potrebbero essere capaci di partecipazione ad attività sperimentali.

---

<sup>77</sup>Apud Maldonado, op.cit.

Il grande problema cognitivo è che possiamo osservare e sperimentare il fenomeno della coscienza solo in modo limitato nelle forme di vita che conosciamo e nelle quali è possibile verificare questo processo evolutivo.

Gli studi e gli esperimenti sulla coscienza sono innumerevoli e non sono mai riusciti a calmare le ansie che l'argomento provoca nella nostra mente. In questa indagine possiamo prendere le strade più diverse. In termini di evidenza, non andremo molto oltre l'osservazione che la coscienza, negli animali superiori, è uno stato neuro cerebrale risultante da processi cognitivi elettrodinamici di percezione, computati con elementi di memoria selettiva. Maldonado ricorda:

*« In breve, la realtà del mondo dipende dalla nostra osservazione. È la teoria che determina ciò che possiamo vedere (Einstein). L'osservazione è cosciente e la coscienza trasforma i dati in informazioni e le informazioni in conoscenza. La realtà fisica di un oggetto dipende da come scegliamo di osservarlo (GILDER, 2009). In poche parole, creiamo la nostra realtà (op. cit -112)»*

Tuttavia, il nostro bisogno di comprendere il fenomeno della coscienza ci spinge costantemente oltre la conoscenza che abbiamo acquisito. Sappiamo in modo subliminale che non è un mistero, né un enigma, né un miracolo; è solo un fenomeno di cui non abbiamo ancora sufficientemente scoperto la struttura. Usiamo tutto per capirlo e, infine, ci addentriamo nell'universo della fisica quantistica alla ricerca di ciò che la scienza tradizionale non ci offre.

Meijer e Raggett spiegano bene questa incursione nel regno quantistico:<sup>78</sup>

*«L'immersione nel mondo quantistico implica la richiesta di una descrizione scientifica della tua mano. La biologia potrebbe descriverlo in termini di pelle, ossa, muscoli, nervi, sangue, ecc., e questa potrebbe sembrare una descrizione del tutto insoddisfacente. Tuttavia, se fossi un po' più curioso, potresti chiedere di cosa erano fatti il muscolo e il sangue. Qui si scenderebbe a una spiegazione chimica in termini di molecole proteiche, acqua, ecc. e le reazioni e le relazioni tra loro. Se ancora*

---

<sup>78</sup>Dirk KF Meijer e Simon Raggett – «Quantum Physics in Consciousness Studies» pp 08-09 Revisione/compilazione della letteratura: The Quantum Mind Extended  
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> – recuperato l'8 febbraio 2022. Traduzione libera dell'autore



*non fossi soddisfatto di questo, dovrei scendere nel mondo quantistico. A questo livello la solidità e la continuità della materia si dissolvono. Molecole proteiche ecc. sono fatti di atomi, ma gli atomi stessi sono per lo più vuoti. La maggior parte della massa dell'atomo si trova in un piccolo nucleo, formato da protoni e neutroni, a loro volta costituiti da particelle più piccole conosciute come quark. Il resto della massa dell'atomo risiede in una nuvola di elettroni che orbitano attorno al nucleo. «*

Ci sono state molte incursioni alla ricerca di risposte.

In questo contesto, guadagna la teoria della "riduzione oggettiva orchestrata" ("Orch OR"), proposta dal Premio Nobel per la fisica 2020, Roger Penrose, fisico, matematico e filosofo della scienza dell'Università di Oxford, insieme a Stuart Hameroff importanza.<sup>79</sup>

La teoria propone che, contrariamente alla credenza convenzionale secondo cui la coscienza deriva dalle connessioni tra neuroni, essa ha origine a livello quantistico all'interno dei neuroni . Ciò implica un

---

<sup>79</sup> Penrose, Roger e Rameroff, Stuart- "Consciousness in the Universe: Neuroscience, Quantum Space-Time Geometry and Orch OR Theory » Journal of Cosmology, 2011, Vol. 14.99 pp 04-33 JournalofCosmology.com, 2011 – recuperato da <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> dall'8 febbraio al 2022

processo quantistico chiamato "riduzione oggettiva" orchestrato da strutture cellulari chiamate microtubuli.

Pertanto, mentre le teorie attuali affermano che la coscienza nasce dalla complessità computazionale sviluppata dai neuroni cerebrali, la teoria Orch Or sostiene che si basa sull'elaborazione quantistica non computazionale sviluppata dai qubit nei microtubuli cellulari, che è notevolmente amplificata nei neuroni.

Secondo gli autori della teoria, questa differenza nella struttura e nel processo fisico-quantistico è significativa per comprendere diverse manifestazioni della coscienza e la sua osservazione e sperimentazione a livello neuro cerebrale, tra cui la conformazione del libero arbitrio (Hameroff, 2012) <sup>80</sup>. Tuttavia, la teoria Orch OR ha ricevuto qualche opposizione riguardo ai processi utilizzati e ad altri punti, e quindi è stata rivista dai suoi autori nel 2011.

Nonostante la sua incredibile complessità ed estensione, possiamo estrarre dalla teoria alcuni concetti chiari capaci di supportare una comprensione logica di alcuni aspetti della coscienza.

---

<sup>80</sup> Hameroff, Stuart (2012). "Come la biologia quantistica del cervello può salvare il libero arbitrio cosciente" . *Frontiere nelle neuroscienze integrative* . **6:93** . doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

Penrose <sup>81</sup>evidenzia l'esistenza di approcci generalmente impiegati nell'analisi dell'origine e della situazione della coscienza nell'universo:

- 1- La coscienza non è una qualità indipendente, ma è nata come naturale conseguenza evolutiva dell'adattamento biologico del cervello e del sistema nervoso. La visione scientifica più popolare è che la coscienza sia nata come una proprietà di complessi calcoli biologici durante l'evoluzione. La coscienza come adattamento evolutivo è comunemente considerata epifenomenale (un effetto secondario senza influenza indipendente), sebbene sia spesso discussa (conferisce vantaggi benefici alle specie coscienti Dennett, 1991; 1995; Wegner, 2002).
- 2- I precursori della coscienza sono sempre stati nell'universo; La biologia ha sviluppato un meccanismo per convertire i precursori coscienti in coscienza reale. [...] Precursori della coscienza, presumibilmente dotati di qualità proto-esperienziali, vengono proposti come potenziali ingredienti della coscienza reale.

Queste osservazioni ottenute dalla teoria Orch OR si adattano perfettamente ai concetti più attuali sull'universo fisico. Così come è ammessa per questo l'esistenza di particelle proto atomiche che hanno

---

<sup>81</sup>Op.cit.

preceduto la formazione della materia, è ammissibile anche l'esistenza di precursori della coscienza nell'universo, prima dei processi biologici che l'hanno sviluppata.

Ciò conferma la nostra affermazione originaria secondo cui la coscienza esiste nell'universo sin dalle sue origini, come una probabilità che si è sviluppata ed evoluta con i primi elementi biologici.

Dal nostro punto di vista umano, l'osservazione del fenomeno della coscienza sposta la nostra osservazione cosmologica alla comprensione della struttura e delle funzioni del cervello e delle loro relazioni causali, in cui la coscienza viene elaborata nella fenomenologia.

Attualmente, il rapido sviluppo delle neuroscienze ha portato ad una vasta e sicura conoscenza scientifica dei processi percettivi, psicologici e cerebrali nell'uomo legati al fenomeno in questione: il triangolo cervello-mente-coscienza e i suoi elementi causali e intenzionali.

Tuttavia, sebbene spieghi il processo evolutivo della coscienza nelle sue basi biologiche, non rientra nel nostro studio, che è di natura più limitata. Inoltre, è scientificamente provato che anche gli esseri unicellulari (evidentemente privi di cervello) possono sviluppare forme di coscienza, non ha senso osservare questo fenomeno in base alla sua presenza nel cervello

umano e nella struttura mentale, la più complessa che conosciamo.

siamo più attenti alle cause e alle forme originali che agli effetti attuali risultanti da processi evolutivi prolungati. Tuttavia, come dovrebbero essere i concetti cosmologici, comprendiamo che la coscienza consente agli esseri viventi di elaborare la propria realtà in questo contesto e in termini inclusivi. È un attributo inerente al fenomeno della vita e legato al modo in cui esso si manifesta nella fenomenologia cosmica.

## *Terzo contesto: l'uomo davanti a sé*

Se le scienze fisiche possono indicarci il modo migliore di vedere l'universo per costruire una cosmovisione vicina alla realtà, lo stesso non può accadere quando guardiamo noi stessi.

In questo campo incontreremo le difficoltà più significative nello strutturare una cosmovisione scientificamente accettabile e logicamente solida.

Sviluppiamo la conoscenza di noi stessi attraverso un complesso processo bio-psico-sociale che costituisce la nostra infanzia.<sup>82</sup> Definiamo la nostra identità in modo tridimensionale in cui l'individuo, la società e la specie sono interrelati durante questo periodo. Il risultato di questo processo è unico: l'inconfondibile personalità individuale, dalla quale vedremo noi stessi, le altre persone e la società nel suo insieme.

Le nostre identità, tuttavia, si costruiscono attraverso immagini riflesse del mondo che ci circonda, in un processo soggetto a varie deformazioni. Ci vediamo attraverso lenti e specchi imperfetti che generano

---

<sup>82</sup> Lacan, Jacques - " Scritti : la prima edizione completa in inglese » 2007

ISBN13:9780393329254 -Norton & Company, Inc., WW

immagini inevitabilmente distorte se prendiamo come parametro la realtà.

Oggi le scienze comportamentali, e in particolare la psicoanalisi, offrono una comprensione completa di questo processo di sviluppo della personalità e di ciò che ognuno di noi considera la realtà o l'elemento causale dei nostri modelli comportamentali.

Queste deviazioni percettive o cognitive avranno effetti diversi su ciascun individuo. Tuttavia, a causa dell'interrelazione tra loro e delle molteplici somiglianze possibili, inizieranno a integrare strutture culturali, modelli comportamentali, sistemi di attribuzione di valore fino a raggiungere il livello di credenze e riferimenti alloggiati nell'inconscio collettivo.

Possiamo identificare molti contesti ideologici e politici che interferiscono con la nostra cosmovisione, falsificandone il contenuto e danneggiandone la solidità. Queste visioni distorte dell'uomo su se stesso possono essere indagate attraverso la storia, le culture, le arti, l'organizzazione sociale e politica e, soprattutto, i modelli comportamentali.

Non possiamo dimenticare che il modo in cui vediamo noi stessi è il punto di partenza della nostra visione degli altri, della società e del tutto. In altre parole: qualsiasi cosmovisione è preceduta da una "visione dell'ego", che rende essenziale identificare e

comprendere le inadeguatezze nel modo in cui percepiamo la nostra individualità prima di sviluppare una prospettiva sociale o cosmologica.

Le deviazioni più considerevoli che allontanano le nostre "visioni dell'Io" dal piano della realtà sono ormai ben note in antropologia, psicoanalisi e psicologia sociale, anche attraverso esperimenti investigativi, che ci permettono di analizzare criticamente e migliorare la loro struttura.

Gli elementi causali essenziali delle distorsioni cognitive nella percezione di noi stessi derivano da due partner inseparabili: il narcisismo e l'antropocentrismo, che ci siamo portati dietro attraverso tutta la storia della specie.

Una volta contaminati da entrambi, tendiamo a vedere noi stessi, consciamente o inconsciamente, con una grandezza che non abbiamo. Le nostre culture ci scelgono come immagini e somiglianze delle divinità che creiamo con la nostra immaginazione. Immersi in queste culture, abbiamo cominciato a incorporare e ripetere affermazioni testuali in questo senso, considerate scritte dagli dei, che chiamiamo "rivelazioni". Ci consideriamo il centro del cosmo, signori di tutta la natura, degni dell'attenzione degli dei antropomorfi che abbiamo inventato e della loro dedizione individuale, meritevoli di ogni ricompensa, soprattutto di una splendida eternità fatta di abbondanza e incrollabile felicità. In questi termini,



proiettiamo le nostre immagini nel corso della storia per creare le nostre credenze religiose, strutture sociali, visioni antropocentriche e culture di dominio.

Presi dalla cecità del narcisismo, tali visioni cominciano ad essere adottate da noi come sufficienti per i nostri processi cognitivi deformati. In noi rimangono protetti dal pensiero critico e, a causa della loro immaginaria superiorità, non hanno bisogno di avvicinarsi alla scienza e di convivere con la realtà. Nascono così il settarismo, il fanatismo e il negativismo, stati di disfunzione cognitiva in cui non riusciamo a formulare alcuna cosmovisione.

Nell'ambito di questa contaminata "visione dell'ego", che è comune tra noi, non possiamo vedere altro che un'idea chiamata "Io". Che siamo belli o brutti, grassi o magri, neri o bianchi, alti o bassi, maschio o femmina, se ci amiamo o ci odiamo, questa idea prevarrà su tutte le cose che esistono, anche su noi stessi, come una maledizione che schiavizza la maggior parte degli esseri umani.

Il narcisismo, che è il concetto e il processo di questa distorsione, è nella natura umana. Se osserviamo le diverse tappe e contenuti dello sviluppo della personalità del bambino, sia attraverso i principi lacaniani che attraverso <sup>83</sup>altri modelli, vediamo la

---

<sup>83</sup>- Lacan, Jacques – « Scritti: una selezione » (2002) - Norton & Company, Incorporated, Seconda Guerra Mondiale - « I quattro concetti fondamentali della psicoanalisi » (1988)

presenza inesorabile di questa caratteristica senza la quale la nostra personalità e identità non possono svilupparsi e maturare. Nessuno di noi sceglie di essere così; siamo fatti così per natura. Creiamo la nostra identità rispecchiandoci negli altri e nelle altre cose che ci circondano finché, in un modo o nell'altro, non ne prendiamo finalmente possesso. Non decidiamo noi di essere così, ma possiamo decidere cosa fare al riguardo.

Si scopre che per tutta la vita rimaniamo intrappolati nell'immagine speculare del nostro narcisismo infantile, che non si dissipa nel tempo, né si consuma dall'esistenza. Dobbiamo convivere con questo, che è un compito che nella maggior parte dei casi non riesce. Siamo costretti in ogni momento delle nostre realtà a cercare l'equilibrio tra noi stessi e gli altri, tra l'"io" e il "non io", e, tra tanti errori e successi, fallimenti, piaceri e dolori, stiamo scoprendo uno scenario complesso comportamento che chiamiamo etica, in un clima composto di attaccamento e disprezzo, di amore e odio, compassione e indifferenza, di conoscenza e ignoranza.

In questa culla nascono tutte le grandi e piccole umane, di cui siamo personaggi e interpreti allo stesso tempo. In esso scegliamo i ruoli che interpreteremo soltanto e quelli che interpreteremo effettivamente, e poi ci muoviamo in varie direzioni finché le luci non si spengono.

Tuttavia, la nostra grandezza immaginaria ci impedisce di realizzare che non abbiamo alcuna importanza cosmica, come abbiamo già visto. Nel processo di continua trasformazione dell'universo, il nostro significato si avvicina allo zero, in qualsiasi aspetto. Siamo solo una dei miliardi di forme di vita su un minuscolo pianeta invisibile nell'immensità cosmica, che può esplodere, congelare, essere risucchiato in un buco nero senza che assolutamente nulla cambi nel percorso evolutivo dell'universo e delle sue infinite simmetrie. Siamo solo "polvere nel vento", come cantava Kerry Livgren negli anni '70.

Tuttavia, rimangono delle domande su come le "visioni dell'ego" contraffatte vengono formulate in ognuno di noi e sul perché sono indipendenti dai nostri stati di coscienza. La spiegazione è che antropocentrismo e narcisismo non sono cause, ma conseguenze di altri due fenomeni primitivi e arcaici: la paura della morte e il concetto dell'anima immortale. Antropocentrismo e narcisismo sono solo risposte difensive, meccanismi di difesa contro queste ombre spaventose, elaborati dalla nostra mente per allontanare da esse la sofferenza della consapevolezza della piccolezza umana di fronte all'universo. Siamo narcisisti perché le nostre minuscole dimensioni ci umiliano nella contemplazione dell'universo, e ci immaginiamo eterni perché non possiamo sopportare la condanna a morte con cui siamo nati, trasformando inesorabilmente il

nostro prezioso ego nel nulla assoluto, senza esistenza, senza identità, senza tracce.

Poiché sappiamo di essere piccoli ed effimeri e di portare con noi la coscienza e l'orrore della morte, inizialmente avevamo un solo rifugio: creare un'immagine grandiosa di noi stessi nella nostra mente. Nella nostra immaginazione eravamo visti come le sembianze di divinità più potenti della natura che temevamo e comunque dotate di un'essenza intoccabile dalle forze naturali, eterea, divina e immortale, dovendo anche abbandonare il corpo in cui sarebbe sempre esistito: un'anima, figlia degli dei.

Solo così, e fin dalle prime caverne in cui abbiamo abitato, abbiamo potuto seguire i nostri percorsi evolutivi, sopportando il dolore che ci impone la crudele e incompresa congiunzione della coscienza con la nostra piccolezza, fragilità e impermanenza. La letteratura ha dato a questa congiunzione il nome di "tragedia umana", che George Santayana ha descritto come lirica nella sua essenza ideale, tragica nel suo destino e comica nella sua esistenza.<sup>84</sup>

In questo modo, la paura della morte e l'idea di un'anima eterna si uniscono come attenti custodi del nostro "sé", mitigandone la sofferenza e impedendoci di raggiungere un livello di coscienza che ci permetta di costruire un'immagine di noi stessi che si avvicina

---

<sup>84</sup> Santayana, George – "Il senso della bellezza" (1896)

alla realtà.. Pertanto, abbiamo più paura della realtà che della morte stessa.

Se vogliamo avanzare in qualche modo nella nostra conoscenza dell'universo, dobbiamo affrontare la discussione di questi fatti e concetti, ai quali l'umanità è rimasta irriducibilmente legata in ogni tempo, in ogni cultura, luogo e stato di scienza e di civiltà. È necessario rivedere questo immenso meccanismo di difesa che abbiamo costruito, attraverso il quale l'infinità esistenziale dell'individuo è diventata, nell'homo sapiens, la convinzione che modella la sua vita e definisce la sua coscienza: una sorta di mantello senza il quale l'uomo non può sopportare di vivere una vita trasversale.

Questa recensione è dura, perché la paura della morte, che alimenta in noi questo immaginario anestetico (l'"aldilà"), è diventata invincibile in tutte le culture, in ogni tempo e luogo, rimanendo immanente nel comportamento della specie.

Questa paura non è esclusiva della nostra specie, ma solo in noi acquisisce una trama patologica e deformante della coscienza e del comportamento. Tutti questi altri organismi, la cui coscienza è sufficientemente complessa per elaborare la percezione della loro mortalità, vivono la loro vita senza che noi possiamo osservare i disturbi psichici provocati da questa coscienza, che rimane in loro nell'ambito di risposte istintive che richiedono una

corrente fattuale. grilletto. . D'altra parte, ne facciamo un tormento costante, derivante dalla nostra capacità di proiezione mentale altamente sviluppata: l'immaginazione. In noi, le paure primitive hanno dimensioni molto maggiori: compenetrano il nostro sonno, i nostri sogni, le nostre aspettative, le nostre istituzioni, tormentano la nostra immaginazione e fantasie, tormentano le nostre credenze, relazioni e sentimenti. A differenza di tutti gli altri animali, l'uomo è l'unico ad essere immancabilmente tanatofobico compulsivo a causa di sindromi da stress e depressione derivanti dal confronto non armonizzato tra i nostri istinti e la nostra coscienza.

Lo stato del nostro turbamento psicologico di fronte all'idea della morte è che non si tratta più del fatto che l'uomo abbia o meno paura della morte, ma piuttosto del fatto che l'uomo non ammette la morte, nonostante la sua evidente inevitabilità. Questa paura ha un carattere paradossale che ne mina la consistenza: la paura di non esistere più è la paura del nulla. Tale conclusione ci riporta alla filosofia di Seneca (4 aC circa) e alla sua affermazione secondo cui la prospettiva del nulla futuro non dovrebbe mai diventare sofferenza per coloro che prima non sono mai esistiti.

Non è perché abbiamo coscienza o siamo presumibilmente più intelligenti degli altri animali (che hanno anch'essi coscienza) che soffriamo così tanto di

fronte alla morte e la portiamo con noi in ogni momento della nostra vita. Questa sofferenza ci tormenta e oscura la nostra esistenza perché abusiamo della nostra coscienza e intelligenza per affrontare i nostri istinti primitivi . Invece di cercare di comprendere l'universo e di adattarci psicologicamente alla sua fenomenologia, vogliamo che l'universo ci capisca e si adatti ai nostri desideri. La morte offende la nostra identità narcisistica e non sappiamo come affrontare questo conflitto. Qui ripetiamo la nostra comprensione che non scegliamo di essere così, ma possiamo decidere cosa fare.

Questa "egovisione", che alberga l'idea di un'esistenza infinita dell'io, si rifugia tutta nell'immaginario perché al di fuori di esso non può sostenersi di fronte ad un'analisi realistica e percussiva di tutto ciò che la scienza già offre. noi.

Carl Gustav Jung <sup>85</sup>, uno dei più profondi ricercatori della mente umana, ritiene che questa paura della scomparsa del "sé" si intensifica nella parte finale della vita, quando la vicinanza della morte comincia ad affliggere più intensamente. In questa situazione, secondo lui, mantenere la fede nell'immortalità ha un effetto terapeutico positivo, permettendo alla persona di continuare a nutrire qualche idea del domani, una

---

<sup>85</sup>« Parlando di CG Jung – Interviste e incontri « Redattori William McGuire e RF, C Hull. Stampa dell'Università di Princeton; Edizione ristampa (1 febbraio 1987) pp 424-440 - ISBN-10 : **0691018715**

visione convincente del futuro: un efficace meccanismo di difesa.

*"Bene, vedi, ho curato molti anziani ed è molto interessante osservare cosa fa la loro coscienza con il fatto che apparentemente è minacciata di fine completa. Penso che sia meglio per gli anziani vivere, aspettare per il giorno dopo come se dovessero passare secoli e poi vivere felici, si irrigidiscono e muoiono prima del tempo, ma quando vivono guardando alla grande avventura che li aspetta, allora vivono. E questo è ciò che la loro coscienza intende fare. Certo che lo è abbastanza ovvio che moriremo tutti e questa è la triste fine di tutto, eppure c'è qualcosa in noi che apparentemente non ci crede, ma questo è solo un fatto, un fatto psicologico, questo dimostra qualcosa. È proprio così. Per esempio, forse non so perché abbiamo bisogno del sale, ma preferiamo mangiare sale anche noi, perché ci sentiamo meglio: possiamo sentirci molto meglio. E penso che se si pensa in questo modo natura, allora pensi correttamente."*

Poiché qualsiasi concetto di aldilà si riduce alla continuità permanente del "sé", i suoi argomenti si scontreranno con il problema insormontabile della



memoria . Questo sistema complesso contiene tutte le registrazioni e le esperienze dell'identità e dell'esistenza di un individuo.

La memoria (che non è meramente energetica e coinvolge una struttura fisico-chimica che immagazzina dati) immagazzina e conserva tutto ciò che riguarda l'identità, le esperienze e la personalità di una persona. Senza memoria, i concetti di individuo e coscienza si dissolvono nel vuoto.

Si scopre che la memoria individuale non può essere "eternalizzata"; Questa è un'ipotesi che la scienza oggi può smentire. Prima dello stato attuale della scienza, la filosofia parlava liberamente di "essenze immateriali", "monadi", "corpi astratti", "spiriti", "respiri divini", "strutture ectoplasmatiche", elementi immaginari e astrazioni simili. Oggi queste cose non si possono ripetere con semplice ingenuità perché dimostrano, di fronte alla conoscenza scientifica, che si tratta di fantasie create dalla mente per rendere sopportabile la paura della morte: un meccanismo di difesa indubbiamente efficace che anche la psicoanalisi accetta come elemento terapeutico. , anche se so che è frutto della fantasia.

Sappiamo che la memoria di un individuo umano corrisponde ad una struttura cerebrale molecolare e neurale di straordinaria complessità, dotata di specifiche capacità elettrodinamiche. È possibile dimostrare con diversi mezzi scientifici che la morte del

corpo umano, comportando la morte delle cellule del cervello, distrugge definitivamente quella struttura che abilita ed ospita la memoria e le sue registrazioni, cioè che definisce e differenzia un individuo da un altro, un personalità dall'altro, un altro, un'esperienza esistenziale di un altro, un "io" di un altro "io", come<sup>86</sup> spiega la Klein:

*La memoria è al centro del modo in cui la maggior parte delle persone pensa all'identità personale. È perché ricordo il mio primo bacio che penso di essere la stessa persona di quell'adolescente goffo. Se non avessi memoria delle esperienze passate, la sensazione di esistere nel passato sarebbe drammaticamente compromessa. La memoria è anche al centro delle discussioni filosofiche sull'identità personale. Forse il resoconto più importante dell'identità personale. Attribuito a Locke, sostiene che questi tipi di ricordi mi rendono (parte) la stessa persona che ero in passato. I ricordi delle azioni passate contribuiscono alla costituzione dell'identità personale.*

---

<sup>86</sup> Klein, SB e Nichols, S. (2012). Memoria e senso di identità personale. *Mente*, 121 (483), 677–702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - recuperato l'8 dicembre 2021

Allo stesso modo in cui la scienza dimostra che la memoria non esiste senza una struttura cerebrale completa, lo studio dell'elettrodinamica del cervello e della sua complessa rete neuro funzionale dimostra che gli elementi e i contenuti della memoria non sono trasmissibili a un altro presunto sistema recettoriale, sia esso una struttura fisica o semplicemente energetica. Attraverso la chimica e la fisica tradizionali, utilizzate anche dalle neuroscienze, sappiamo che le attività cerebrali della memoria umana non trovano interrelazioni con altri sistemi mnemonici esterni alla loro struttura.

Possiamo connettere sperimentalmente un organo a un altro organo di un altro corpo o trasportarlo da un corpo all'altro, purché abbia la stessa struttura e mantenga la sua capacità funzionale. Tuttavia non possiamo collegare i ricordi né trasportarli perché non sono organi, ma sistemi.

Con la morte e l'inattività dei campi cerebrali che circondano la memoria, scompare tutto il suo contenuto e, con esso, quella che possiamo chiamare "identità individuale" perché l'una è condizione per l'esistenza dell'altra.

Tuttavia, la questione della memoria non esaurisce il campo di osservazione della formazione e del collasso del "sé". La memoria è proprio l'aggregato la cui

integrità è una condizione "sine qua non" per qualsiasi concezione della vita dopo la morte. Molti altri elementi vanno considerati in questo scenario che la ricerca scientifica frequenta intensamente.

È vero che, più tardi, le conquiste della fisica quantistica e i modelli di teoria dell'insieme, basati sulle continue simmetrie dell'universo (che oggi si moltiplicano), potranno addirittura rivelare che l'aggregato energetico della memoria, e gli altri componenti dell'io dissipati dalla morte, possono raggrupparsi in qualche processo di conservazione o trasformazione attualmente sconosciuto. Tuttavia, anche se così fosse, nulla cambierebbe per quanto riguarda la scomparsa dell'identità dell'individuo durante il corrispondente processo. Nel caso di questi supposti progressi, si dimostrerebbe solo l'applicazione delle leggi di conservazione dell'energia, tipiche delle continue simmetrie dell'universo, e non la ricomposizione della memoria e dell'identità dell'individuo "X", il cui cervello è stato degradato nel processo di trasformazione della morte cellulare. .

Uscendo da questo terreno analitico e cercando una posizione puramente filosofica e contemporanea rispetto all'idea dell'immortalità dell'individuo, troveremo un oceano di discussioni e conflitti infiniti e insolubili, poiché questa è una delle questioni che la filosofia non affronta devono risolvere da soli (sebbene alcuni filosofi ritengano che le teorie rispondano a

tutto questo). Si tratta di uno sforzo di proporzioni significative, e i risultati sono sempre dubbi.

In tempi recenti, una delle posizioni più dibattute e rese popolari è l'argomento semplicistico e pragmatico sull'indesiderabilità dell'immortalità, sostenuto da Bernard Williams <sup>87</sup>e molti altri pensatori.

Felipe Pereira e Travis Timmerman <sup>88</sup>, Dipartimento di Filosofia, Seton Hall University, New Jersey, in uno studio dedicato alla discussione dell'argomentazione di Williams, fanno il seguente commento:

*«L'argomentazione anti-immortalità di Williams ha generato un'intera sotto letteratura nella filosofia della morte. Nella sua forma più semplice, quello di Williams può essere inteso come un dilemma. Un'esistenza eterna, per creature come noi, comporterebbe l'esaurimento di tutti i nostri desideri categorici, portando a una noia infinita, oppure comporterebbe l'acquisizione di desideri categorici completamente nuovi, portando alla perdita della nostra identità (in senso letterale o figurato). Nessuna delle due opzioni è buona per noi. L'argomentazione di Williams è interessante e storicamente*

---

<sup>87</sup>Williams, B. (1973). Problemi del sé. New York: Cambridge University Press

<sup>88</sup>Pereira, F e Timmerman, »L'(in)desiderabilità dell'immortalità» (articolo) – Wiley (dicembre 2019) - Philosophy Compass. 2020;e12652. <https://doi.org/10.1111/phc3.12652>. Traduzione libera dell'autore.

*importante, anche se ci sono buone ragioni  
per dubitare che sia valida»*

Indubbiamente, come commentano gli autori sopra menzionati, l'argomentazione filosofica di Williams è stata e continua ad essere oggetto di numerose sfide che la posizionano come una proposizione infondata.

Tuttavia, e nell'ambito di una cosmovisione inferenziale, l'argomentazione di Williams evidenzia prove che non dovrebbero essere ignorate dal pensiero analitico. Secondo la tesi di Williams, l'immortalità non trova sostegno e significato nello stato attuale della scienza, diventando a un certo punto inutile. Quindi possiamo capire che anche la tua discussione è inutile perché non cambierebbe nulla. Tutto ciò che facciamo o non facciamo a causa di un'idea di eternità, in un modo o nell'altro, costituisce, come l'idea stessa, un inutile spreco di una parte della nostra vita.

A causa di tutti questi intoppi, non siamo ancora in grado di sviluppare un'ampia percezione di sé che ci metta al di sopra di tutte le altre cose. Oppure lasciarlo esistere dentro questa prigione senza mai uscirne. Senza padroneggiare la nostra coscienza e intelligenza per superare il peso dei nostri istinti, non possiamo emergere e crescere.

Per tutto ciò che la scienza attualmente mostra su di noi, e lasciando da parte i vincoli del nostro narcisismo,

possiamo, qui, giungere ad alcune inferenze volte ad avvicinare le nostre "visioni dell'ego" alla realtà.

Il primo è che le visioni che possiamo avere di noi stessi, che interferiscono nella costituzione delle nostre cosmovisioni, saranno tanto più deformate e imperfette quanto più conterranno elementi contaminati dall'antropocentrismo e dal narcisismo che sono storicamente parte integrante del comportamento della nostra specie. Più ci allontaniamo dalla conoscenza che la scienza ci fornisce riguardo alle nostre dimensioni e al nostro posto nell'universo, più saremo lontani da una cosmovisione sostenibile e più vicini saremo alla fantasia o addirittura all'illusione.

La seconda deduzione è che la prima sarà possibile solo nella misura in cui riusciremo ad allontanarci dalle sue vere cause: le nostre paure primordiali nei confronti della natura e della morte, le patologie che ne derivano e i loro meccanismi di difesa che, pur alleviando la sofferenza, consumano inutilmente una parte significativa della nostra esistenza.

È giusto dire, in breve, che saremo in grado di formulare una cosmovisione vicina alla realtà solo quando capiremo: a) che la natura e la conoscenza supportano l'idea che siamo impermanenti come assolutamente ogni cosa nell'universo; b) che non siamo così importanti come vorremmo; c) che non siamo la ragion d'essere né i proprietari della Terra; d)

che sapremo vivere solo quando impareremo a morire; e) che conosceremo noi stessi solo quando smetteremo di guardare la nostra immagine; f) che vogliamo essere eterni, ma non sappiamo nemmeno essere temporanei: sprechiamo gran parte della nostra vita in cose insignificanti, a cominciare da noi stessi.



## *Quarto contesto: l'uomo di fronte alla natura e agli altri uomini*

Da questo momento in poi il nostro lavoro cambia notevolmente nelle caratteristiche e nella direzione. Analizzando l'universo fisico, la vita, la coscienza e l'uomo di fronte a noi, abbiamo camminato attraverso il terreno della cosmologia e dell'ontologia, dove ci hanno supportato gli strumenti dell'astrofisica, della fisica quantistica, della matematica, dell'astrobiologia, della storia naturale e della filosofia. Abbiamo parlato dell'uomo come conseguenza dell'universo, senza che la sua intenzionalità e il suo libero arbitrio abbiano alcun valore causale.

Quando rivolgiamo lo sguardo all'uomo di fronte alla natura e di fronte agli altri uomini, apriamo le porte all'universo comportamentale umano, al libero arbitrio e al complesso universo delle scelte, dove ci troviamo di fronte all'arido regno dell'etica. Quindi lasciamo le scienze fisiche e ci rivolgiamo alle scienze comportamentali e sociali, sostituendo le teorie quantistiche con teorie del valore ed esperimenti con la storia.

Innanzitutto, in questo capitolo accostiamo volutamente l'etica dell'uomo e l'etica della natura per rimuovere ogni traccia del dualismo cieco (o malizioso)

che ha sempre dominato questa materia. Non c'è l'uomo qui e la natura lì, come cose separate e distinte: entrambi sono coinvolti nella fenomenologia della vita. Questo falso dualismo ha infettato per secoli la filosofia e la scienza, come un velo antropocentrico, e ha fondato l'etica stupida che spesso ha oscurato la civiltà.

Qui l'uomo smette di essere un sostenitore cosmico e diventa il personaggio attivo, la causa e non più la conseguenza.

Ogni comportamento umano costituisce un fenomeno etico. Il modo in cui viviamo, come mangiamo, come ci riproduciamo e, soprattutto, come strutturiamo e pratichiamo le nostre interazioni costituiscono ciò che chiamiamo modello comportamentale etico. Risulta dall'esperienza della convivenza umana fin dalle sue più remote origini evolutive e registrata nel genoma della specie, costituendo parte del nostro inconscio collettivo. L'etica è un prodotto dell'uomo, sviluppato attraverso la sua esperienza storica attraverso le scelte libere e l'elaborazione dialettica in una data struttura sociale. L'uomo è l'unico responsabile dell'etica: essa non ci viene offerta dal cielo né dettata dalle divinità agli scribi che la trascrivono su pergamene. Lo facciamo quotidianamente da noi stessi, ogni giorno e in ogni situazione.

Pertanto non ci preoccuperemo più di ciò che presenta l'universo, ma di ciò che l'uomo ha fatto e farà d'ora in poi.

Analizzando il rapporto tra uomo e natura, il centro della nostra osservazione dovrebbe, in teoria, avere un contenuto ontologico, tuttavia, dati gli elementi di realtà e l'obiettivo di questo lavoro, il nucleo della nostra analisi si sposta su un aspetto prevalentemente ecologico, comportamentale. contenuto relazionale e causale.

Lo scenario rimane lo stesso: il bioma dell'universo in cui esistiamo.

Le conoscenze cosmologiche oggi esistenti indicano che l'equilibrio di un bioma, come quello che esiste sul nostro pianeta, può essere sostenuto solo attraverso la condivisione e l'interazione degli elementi che lo compongono, delle sue risorse e dei processi, in modo da tenere conto delle diverse esigenze, tra tutte le modalità con cui la vita si manifesta in questo sistema. In assenza di queste caratteristiche, la tendenza di qualsiasi sistema vivente è verso lo squilibrio, la frammentazione e la scomparsa, in uno scenario come quello a cui assistiamo oggi nel nostro ambiente.

Portiamo questi concetti sul nostro pianeta più piccolo, fin dove arrivano i nostri occhi.

Equilibrio e condivisione sono due concetti che possiamo identificare nel sistema evolutivo della vita sulla Terra come componenti del contenuto della nostra storia naturale, dalla formazione delle catene alimentari ai complessi processi migratori e mutazionali delle specie.

Dalle nostre origini fino alla fine del Paleolitico, la nostra specie ha fatto parte della natura. Eravamo animali in un processo evolutivo accelerato che avevano già sviluppato diverse capacità, vivevamo nomadicamente in piccoli gruppi familiari che interagivano per la caccia ma anche per la procreazione, utilizzavamo la natura in modo compatibile con le nostre esigenze di sopravvivenza e conservavamo le nostre scorte, quando in eccedenza., consumateli in tempi di scarsità.

Tutti gli individui hanno partecipato nella misura delle loro capacità alla lotta per la sopravvivenza. La sopravvivenza non implicava competizione interpersonale o esclusione tra i membri del gruppo, e la piccola popolazione umana, circa un milione di individui, non danneggiava la natura pur di continuare a esistere. Noi eravamo la natura, e i principi dell'equilibrio e della condivisione erano la cultura che l'esperienza di vita ci ha insegnato.

Siamo così da 150.000 anni, evolvendoci gradualmente, migliorando le nostre capacità, sviluppando conoscenze, linguaggi e migliorando i

nostri istinti in costante adattamento agli ambienti, anche quando le catastrofi naturali hanno devastato questo sistema.

Questa descrizione può sembrare un'immagine romantica, popolare e poetica della società paleolitica perduta e sommersa in un passato irraggiungibile. Tuttavia, non è esattamente così; L'esperienza dei nostri antenati ha lasciato tracce e la scienza si avvicina ogni giorno a loro.

Nella sua opera "Arqueology of Violence" (2004), l'antropologo francese Pierre Clastres<sup>89</sup> critica la visione tradizionale delle società primitive, viste come limitate da un ambiente naturale ostile combinato con un basso sviluppo tecnologico. Secondo Flávio Gordon,<sup>90</sup> osservando ad esempio le società primitive sudamericane, l'autore osserva che *"l'economia minimalista e la sua organizzazione sociale 'dispersa' non sono gli effetti di una limitazione esterna naturale, né di un arcaismo storico-evolutivo, ma di un movimento inerente all'essenza stessa di queste società: volontarismo filosofico piuttosto che determinismo ecologico o storico"*. Infine, Gordon (op, cit) commenta i fondamenti osservati da Clastres in queste società:

---

<sup>89</sup> Clastre, Pierre. 2004. *Archeologia della violenza* " San Paolo: Cosac & Naify. 325 pagg

<sup>90</sup> Flávio Gordon - "Archeologia della violenza: ricerca in antropologia politica" <https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q9py/?lang=pt> – cap. 5

*“L'autore ha astratto un modello ideale di “società primitiva”: questa avrebbe la sua ragion d'essere nel rifiuto della divisione interna, nel desiderio di autonomia sociopolitica e in un certo “conservatorismo” storico.*

Se oggi chiudiamo questa cortina del tempo e osserviamo l'uomo moderno e i sistemi interdipendenti che strutturano la vita sulla Terra, troveremo prove indiscutibili di gravi sconvolgimenti in questo complesso e delicato equilibrio del nostro bioma causati dalle forme di rapporto tra uomo e natura.

Su questa oscura minaccia esiste la più abbondante letteratura scientifica a disposizione di chiunque sia interessato nei campi della fisica, delle scienze naturali e della biologia, che dimostra e mette in guardia sulle proporzioni di queste rotture e sulle loro conseguenze catastrofiche. L'“allarme rosso” sui rischi che oggi pesano sulle possibilità di sopravvivenza del pianeta è già stato dato con vari mezzi e ha cessato di essere una questione scientifica per raggiungere il livello di emergenza sociopolitica globale. Il rapporto tra noi e la natura, il bioma in cui esistiamo, ha raggiunto un livello critico di aggressività e alcuni risultati catastrofici sono già considerati irreversibili.

Nel corso degli anni '80 e '90 del XX secolo, da quando questo fenomeno cominciò a mostrare maggiore

ampiezza e ad essere studiato e documentato dalla scienza, è apparsa, soprattutto nei paesi economicamente dominanti, una cultura negazionista che ha cercato di respingere queste scoperte scientifiche, nella misura in cui costituivano una minaccia politico-culturale allo "status quo" di questi paesi, responsabili della maggior parte delle attività distruttive nel nostro bioma.

Tuttavia, questa conveniente visione, sempre limitata al breve termine, è stata superata dalla scienza e dall'ampia dispersione delle sue scoperte, mettendo in luce innegabilmente le cause e le responsabilità del disastroso processo di devastazione delle condizioni di vita del pianeta.

I fatti sono ormai chiari ed esposti: stiamo distruggendo la vita sulla Terra, compresa la nostra specie. Adottando l'espressione di Low, "*non possiamo più dire che non lo sapevamo*".

La prima domanda che ci poniamo qui è puramente logica: come un bioma complesso ed evolutivo, come quello della Terra, che ha mantenuto il suo equilibrio intrinseco per molti milioni di anni, si sta ora muovendo rapidamente e in un breve lasso di tempo, verso la sua rottura strutturale?

Anche la risposta è puramente logica: dobbiamo individuare l'inizio del processo di squilibrio per valutare le cause e le circostanze coinvolte per

rispondere a questa domanda. La scienza ci permette di tracciare questo percorso e, in un certo senso, stabilire una data di riferimento,

C'è stato un momento nella nostra storia in cui, sulla base di fatti apparentemente semplici, l'uomo ha preso direzioni mai tentate prima, e che lo avrebbero portato a situazioni e risultati tanto imprevisi quanto irreversibili, che sono all'origine delle minacce che oggi oscurano la civiltà e specie.

La storia antropologica chiama questo periodo "la grande rivoluzione neolitica", circa 10.000 anni fa. Se questi eventi non si fossero verificati lungo un intero periodo, ma fossero accaduti in una data specifica del calendario, potremmo chiamare quella data "il giorno in cui l'uomo si è escluso dalla natura".

La storia della rivoluzione neolitica è ampiamente sviluppata e documentata e fa ormai parte della bibliografia scolastica a diversi livelli.

Ciò che qui ci interessano sono alcuni punti essenziali che costituiscono cause del processo di degrado del nostro bioma, nella misura in cui, se originariamente corrispondevano ha risposte ai bisogni urgenti della civiltà in costruzione, oggi continuano a produrre i loro effetti dannosi sull'uomo. una civiltà che può essere morente.



La caratteristica più importante della rivoluzione neolitica, come è noto, è che essa determina il momento in cui la popolazione umana abbandona progressivamente la vita nomade per stabilirsi in insediamenti territorialmente definiti, adottando nuovi modelli comportamentali e strutture sociali, introducendo nuove tecnologie e istituendo la produzione agricola per soddisfare i propri bisogni.

Questi profondi cambiamenti sono stati gli elementi causali di molti dei problemi affrontati dalla civiltà fino ai giorni nostri, per i quali non sono mai state sviluppate soluzioni efficaci.

Larsen <sup>91</sup>presenta questi fatti come una catastrofe ambientale, di cui oggi possiamo rapidamente analizzare l'espansione costante e ininterrotta.

Gli aspetti principali che emergono da questa rivoluzione neolitica e che sono di interesse per la struttura dell'attuale cosmovisione sono:

- a) Dall'utente di un bioma equilibrato, l'uomo diventa un esploratore di questo bioma, interferendo disastrosamente con la sua struttura naturale sin dalla sua nascita. Per l'esplorazione agricola, la deforestazione

---

<sup>91</sup> Larsen, Clark Spencer (01-06-2006). "La rivoluzione agricola come catastrofe ambientale: implicazioni per la salute e lo stile di vita nell'Olocene". pp 12-20 in <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2006.01.004> - recuperato il 7 novembre 2022

aggressiva è entrata a far parte del mix tecnologico e nello stesso tempo ha fortemente ridotto la qualità del cibo per le popolazioni. Rispetto alla vita nomade, la dieta degli insediamenti neolitici era più ricca di carboidrati, ma divenne molto più povera di fibre, micronutrienti e vitamine, perché le risorse non provenivano più dalla diversa convivenza con la natura. Quando l'uomo cominciò a coltivare il proprio cibo negli insediamenti, la tecnologia era molto limitata. Questa capacità produttiva affrontò anche le difficoltà della stagionalità, delle variazioni climatiche e delle frequenti guerre di conquista che iniziarono in quel periodo. All'inizio, gli insediamenti provocarono una notevole crisi alimentare. Questa insufficienza alimentare persiste come una delle caratteristiche più gravi della civiltà.

- b) Inizialmente si è verificata una diminuzione del tasso di crescita della popolazione a causa delle crisi alimentari, delle guerre e delle malattie trasmissibili. Tuttavia, i modi di vita e le relazioni interpersonali delle popolazioni dei villaggi neolitici crearono condizioni che stimolarono la crescita demografica fino a raggiungere nel

tempo tassi esponenziali (che persistono fino ai giorni nostri).<sup>92</sup>

- c) Dunque, come un binomio fatidico, sovrappopolazione e fame sono due condizioni interconnesse che l'umanità mantiene fin dai suoi primi insediamenti. Insaziabile esploratore della natura ed efficiente riproduttore, l'homo sapiens diventa un predatore incontrollato la cui popolazione eccessiva e crescente lo rende una minaccia anche per se stesso: una sorta di piaga autofagica.
- d) La rivoluzione neolitica provocò anche conseguenze decisive che segneranno la civiltà con i suoi ingredienti più oscuri: la pratica del dominio, non solo della natura, ma anche degli uomini stessi, attraverso lo sfruttamento, la riduzione in schiavitù, l'esclusione e lo sterminio. Con i primi insediamenti si è sviluppato il concetto escludente di proprietà, territorio, classe ed etnia, stato e organizzazione sociale e politica etnocentrica ed egocentrica. Abbiamo creato la civiltà dell'"io dominante" e, per i comportamenti che ammette, abbiamo cominciato a venerare il potere come centro della nostra esistenza e a praticare l'etica sommaria del più forte.

---

<sup>92</sup>.Bocquet-Appel, Jean-Pierre (29 luglio 2011). "Quando la popolazione mondiale decollò: il trampolino di lancio della transizione demografica neolitica". *Scienza* . **333** (6042): 560-561. Codice Bib: 2011Sci...333..560B .

Con questi antecedenti del rapporto con la natura e con gli altri uomini, le nostre tendenze comportamentali sono il dominio, la competizione irriducibile, l'ostilità e l'esclusione di tutto ciò che minaccia il nostro egocentrismo. Tutto ruota attorno a questo "sé dominante", dove potere e possesso sono gli unici valori effettivamente praticati. Crediamo di essere animali sociali, ma ci comportiamo tra di noi come bestie misantropiche. L'uomo sembra odiare l'uomo. Moltiplichiamo guerre e genocidi attraverso la semplice costrizione del potere e del dominio. Il collettivo, per noi, è solo strumentale e nella misura esatta in cui è necessario o appropriato alle nostre convenienze individuali, che sono insaziabili.

" *Homo homini lupus*", una frase realistica del drammaturgo romano Plauto (254-184 aC), è ancora vera. È così che vediamo gli altri esseri umani: come prede, e in questo modo riusciamo a diventare il peggior nemico di noi stessi. L'aggressività tra animali si manifesta con la rabbia, che è transitoria, catartica e dissipata. In noi non è catartico: si sedimenta e resta per sempre. Il rancore, l'odio e la crudeltà esistono solo nell'uomo e non corrispondono ad alcun istinto: sono prodotti folli della nostra mente.

Di tutte queste cause e situazioni storiche, la più intensa, involutiva e distruttiva è il potere.

Oggi la psicologia e le neuroscienze dimostrano ripetutamente che il fenomeno del potere e le sue

conseguenze (dominio, sottomissione, esclusione, controllo, discriminazione) costituiscono elementi patologici del comportamento umano. Il potere è una malattia grave nelle strutture sociali, nei contenuti etici e nell'universo psicologico e biologico dell'uomo, causando disfunzioni neuro cerebrali, disturbi emotivi, ormonali e cognitivi con conseguenze irreversibili. Potere e psicopatia spesso vanno insieme.

La "Sindrome di Hubris"<sup>93</sup> individuata da David Owen e Jonathan Davidson è uno degli studi contemporanei che fanno luce su molte di queste patologie, dimostrate in diversi esperimenti, e ne evidenziano la perversa ambivalenza: gli effetti patologici del potere colpiscono con uguale intensità, sebbene in modi diversi, molti diversi. Sia il dominante che il dominato e, infine, il gruppo sociale sono ugualmente colpiti.

Pertanto, il contenuto delle relazioni tra uomo, natura e loro simili nelle società attuali è un prodotto mutilato di questi modelli, comportamenti, culture e azioni che abbiamo coltivato e portato avanti per millenni. Il nostro percorso storico oscuro e spesso assurdo, dove violenza, odio, stupidità, narcisismo e indifferenza sono il condimento di un brodo involutivo, potrebbe portare alla scomparsa della nostra specie

---

<sup>93</sup> Khalily, MT (2009). La sindrome di Hubris [Recensione di *La sindrome di Hubris: Bush, Blair e l'ebbrezza del potere*, di D. Owen]. *Prospettive politiche*, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

Nel corso degli ultimi diecimila anni, la nostra specie ha dimostrato un significativo sviluppo delle sue capacità cognitive, visibile negli stati crescenti della scienza e della tecnologia, che oggi sorprendono. Tuttavia, nel corso di questi molti millenni, in termini di azione evolutiva sociale, naturale e cosmica, abbiamo sempre fatto le stesse cose e mantenuto gli stessi modelli e comportamenti, anche se potremmo aver cambiato alcune delle loro forme.

Marx ed Engels sostenevano che la storia umana si riassume nella cronaca della dominazione dell'uomo sull'uomo. In una certa misura, questa potente affermazione ha senso. Non possiamo però accettarlo pienamente perché, così come viene presentato, diventa un'affermazione semplicistica, incompatibile con la complessa cronaca storiografica umana. Possiamo dire che la storiografia umana registra la continua presenza del dominio e dello sfruttamento, ma non si limita a questo, né si definisce in base a questo.

Da un punto di vista mondiale, possiamo osservare questa costante nel parallelismo quasi paradossale tra tecnologia e guerra.

Ipoteticamente, in una civiltà evoluta o in una marcia evolutiva, tutti gli sforzi di sviluppo scientifico e tecnologico mirano a produrre un effetto evolutivo a beneficio della qualità di quella civiltà.

Si scopre, tuttavia, che la parte più significativa dello sforzo tecnologico umano è destinata alla guerra o è il risultato della guerra, il che costituisce un comportamento involutivo. Martin Van Creveld,<sup>94</sup> nel suo studio "Technology and War: From 2000 BC to the Present" (2010), ritiene che:

*"Come esempio estremo, consideriamo il problema della tecnologia 'irrazionale'. Sono dispositivi che non traggono la loro utilità dal "lavoro" che svolgono, né funzionano in base alle leggi della natura. Sebbene la tecnologia irrazionale sembri strana alla mente moderna, non sembrò straordinaria ai Greci che coniarono il termine originale.»*

Adottando il concetto esposto da Van Creveld e osservando dati storici comparati, concluderemo che, nel corso della storia dell'umanità, il volume della tecnologia irrazionale prodotta dalla nostra civiltà spesso supera le acquisizioni tecnologiche destinate a produrre un effetto evolutivo. La conclusione è che anche rifiutando l'estremismo della visione marxista sull'argomento; Non c'è dubbio che la nostra civiltà esibisca continuamente movimenti involutivi piuttosto che evolutivi; cioè: stiamo regredendo come fenomeno cosmico, nonostante l'enorme progresso delle nostre

---

<sup>94</sup> Van Creveld, Martin – « Tecnologia e guerra: dal 2000 aC ad oggi » Simon e Schuster, maggio, 11. 2010 - 352 pag .

capacità cognitive e lo splendore della nostra tecnologia. Inoltre, stiamo usando la nostra capacità più a beneficio del dominio, della guerra e della distruzione che a beneficio della vita.

Dominazione, violenza, sovrappopolazione, esclusione, povertà e fame sono termini presenti in ogni capitolo della nostra storia. D'altra parte, il nostro processo evolutivo verso la fenomenologia cosmica è rimasto stagnante o regredito. Siamo una specie dotata di un livello di coscienza complesso, ma che rimane evolutivamente paralizzata, se non involutiva.

Di fronte a situazioni di conflitto continuo, come avviene nella civiltà moderna, siamo soliti ricorrere a concetti etici per analizzare la realtà. È un percorso ancora inutile, perché tutti i codici e i concetti di etica, di filosofia politica e sociale, di strutture statali, di forme e pratiche di potere, di politica e di governo che conosciamo, non sopravvivono al confronto critico con la realtà umana, sia nel suo tempo storico o nel presente. Molti aspetti indicano che tutti questi elementi e strutture hanno finito per ospitare idee fallite, al servizio di una qualche forma di potere, la nostra malattia mortale.

L'uomo si è escluso dalla natura e, quindi, dalla vita. In questa situazione, e in termini di analisi del comportamento umano, siamo portati ad accettare un concetto etico elementare: la natura delle azioni alla luce dei principi dell'evoluzione. Tale comportamento



può essere affermato in modo molto semplice: tutte le azioni che mirano a mantenere o favorire i principi dell'evoluzione della vita e delle specie costituiscono un precetto etico positivo. D'altra parte, tutte le azioni capaci di ostacolare o impedire la realizzazione dei principi dell'evoluzione sono dannose o contro evolutive. Tutti gli altri codici comportamentali sono retorica tossica.

Come facciamo a sapere quali sono questi principi nel caso dell'umanità? L'unico modo è pensare all'umanità in termini di processo vitale.

In termini più ampi, questo è ciò che Valentim<sup>95</sup> considera analizzando il pensiero di Lévy-Strauss:

*“L'umanità non è intelligibile in sé, ma solo a condizione di essere pensata dal punto di vista della vita e conosciuta dal punto di vista della sua inerenza al cosmo. Allo stesso modo, la storia umana può essere compresa solo dalla prospettiva della “storia profonda” della vita sul pianeta (Chakrabarty 2013: 14-15)”.*

È necessario comprendere che nessun modello socioeconomico-culturale ha senso o importanza in

---

<sup>95</sup>Valentim, Marco Antonio – “Umanità e cosmo secondo Lévi-Strauss” Das Questões, Vol.8, n.2, aprile 2021. p. 302-310 su <https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - recuperato il 03/02/2022

questa profonda storia della vita sul pianeta. Nessuno di questi modelli ha mai guidato l'evoluzione dell'uomo. Ogni ideologia politico-economica-sociale è una pseudo etica, un discorso al vento. La verità non ha bisogno di dissertazioni; esiste semplicemente in natura, come parte della vita stessa. Nella sua analisi del pensiero di Lévi-Strauss, Valentim aggiunge:

*È questo infatti il significato profondo dell'«umanesimo ben ordinato» che Lévi-Strauss difende nelle righe finali de L'origine dei costumi della tavola: «pone il mondo prima della vita, la vita prima dell'uomo, il rispetto dell'altro, l'amore (2006: 460) – essendo, quindi, il sovvertimento del 'ciclo maledetto' dell'umanesimo moderno, un umanesimo 'corrotto fin dalla nascita' che, imponendo 'mutilazioni' alla natura e stabilendo 'confini' tra i popoli, ha fatto 'l'amore- possiede il suo principio e la sua nozione' (2013: 53)».<sup>96</sup>*

Insomma, nella formulazione di una cosmovisione, tutto ciò che si riferisce ai rapporti dell'uomo con la natura e con gli altri uomini avrà senso solo se contenuto nella storia evolutiva del nostro bioma e nel processo della vita come fenomeno cosmico. L'uomo non può essere compreso dalle sue azioni; siamo solo una specie caotica e dannosa in questo regno.

---

<sup>96</sup>Op.cit

Possiamo essere compresi solo in base a ciò che intendiamo cosmologicamente.

In ogni cosmovisione è necessario rimuovere i canoni e i falsi concetti che ammettono l'uomo come gestore della natura, come fino ad oggi hanno inteso tutte le culture moderne. Quest'uomo non esiste; siamo predatori contro evolutivi. La terra non ci appartiene; È la natura che rende possibile la vita e quindi anche l'uomo, e sia la vita che l'uomo esistono secondo la fenomenologia cosmica.

Nel pensiero di Lévi-Strauss (op. cit.), il concetto di armonia tra il fenomeno umano e il bioma che lo circonda è essenziale per la sua visione inferenziale del mondo. Come afferma,

*" È necessario dissolvere l'uomo nella vita e la vita nel cosmo" (op.cit). Questa idea evidenzia l'interconnessione di tutte le cose e la necessità di una comprensione olistica del mondo in cui viviamo."*

Allo stesso modo, Lévi-Strauss scrive:

"L'uomo deve comprendere il suo posto nel mondo e il suo rapporto con il cosmo per vivere in armonia con il suo ambiente. Ciò richiede una comprensione profonda e intuitiva dei principi sottostanti che governano l'universo, nonché il

riconoscimento dell'interdipendenza di tutte le cose" (op.cit.).

Qui l'autore sottolinea l'importanza di una connessione spirituale e filosofica con il mondo e le implicazioni pratiche di tale connessione per il benessere individuale e collettivo.

Attraverso queste citazioni, Lévi-Strauss sottolinea la centralità della comprensione del nostro posto nel mondo e l'importanza dell'armonia con il nostro ambiente. Queste idee hanno implicazioni di vasta portata sul modo in cui viviamo e interagiamo con il mondo che ci circonda.

Da ciò si può dedurre che l'esperienza umana non definisce l'uomo, soprattutto perché contiene notevoli contenuti contro evolutivi. È quindi necessario "dissolvere" le realtà di questa esperienza, diluire questa identità umana vuota creata dalla sua storia deformata, affinché l'uomo trovi il contenuto universale della vita, molto diverso dal contenuto egocentrico a cui si aggrappa, essendo così capace di inserirsi in contesti evolutivi, di fenomenologia cosmica.

Nella struttura di una cosmovisione, l'analisi critica di queste attribuzioni di valore è fondamentale, poiché devono essere tutte coerenti e armoniche tra loro,

sostenendo il contenuto di questa struttura con un fondamento coerente.

La dottrina di Lévi-Strauss ci riporta al binomio essenziale della vita: condivisione e interazione all'interno di un minimalismo armonioso, e ci invita a dissolvere tutte le strutture insane che sostengono la nostra storia e la nostra civiltà: dominio, egocentrismo, accumulazione, competizione e violenza.

Per fare questo non basta pensare od osservare; deve essere sovvertito nel suo senso più ampio. Come tutto ciò che riguarda il comportamento umano, è un processo di scelta, dove risiede un "druido" chiamato libero arbitrio, che ci dice cosa fare della nostra vita e di quella degli altri.

Quando però parliamo di sovversione come propone Lévi-Strauss, dobbiamo analizzare criticamente lo scenario della realtà attuale che abbiamo di fronte per sapere cosa deve essere sovvertito per stabilire il nostro rapporto evolutivo con la natura all'interno di un'"etica della natura" o "ecologia profonda".

Tuttavia, prima di qualsiasi incursione in questo campo, dobbiamo capire cosa gli esseri umani generalmente intendono per "natura", poiché il termine è usato in molteplici sensi. Aparicio Cid

<sup>97</sup>presenta adeguatamente i fattori costitutivi di un concetto generale presente nel processo sociale:

*“I significati della natura nelle società contemporanee costituiscono un elemento significativo dei paradigmi di civiltà che guidano il modo in cui gli esseri umani concepiscono il mondo e il modo in cui si relazionano con esso. logiche che guidano l'attività umana” (Milton 1997: 491), che influenzano direttamente gli ecosistemi (Rappaport 1971) e il pianeta in generale.): 491) in un processo dialettico permanente. In mezzo alla diversità culturale globale predominante, ogni società (e ogni persona al suo interno) crea i propri significati sulla natura in base al momento storico, alle determinazioni culturali e ai modi in cui la società è legata all'ambiente (Descola 1996). L'aspetto semiotico delle relazioni tra gli esseri umani e la natura potrebbe riferirsi, ad esempio, alla “dipendenza dai contesti di valutazione della natura, alle*

---

<sup>97</sup> Aparício Cid, R. (2021). Prospettive, dimensioni e riferimenti che modellano la nozione di natura: un modello semiotico basato su relazioni socio-ecologiche. *Studi sui sistemi di segnale* . <https://doi.org/10.12697/SSS.2>. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/5034>

*differenze nel vederla e comprenderla" (Kull 1998: 351). In ogni caso, le relazioni uomo-natura sono legate a processi culturali profondi (Kull 1998). Allo stesso tempo, l'attività umana "produce esperienze e percezioni che modellano la comprensione del mondo da parte delle persone" (Milton 1997: 491) in un processo dialettico continuo.<sup>2</sup> In mezzo alla diversità culturale globale prevalente, ogni società (e ogni persona al suo interno) crea i suoi significati sulla natura in base al momento storico, alle determinazioni culturali e ai modi in cui la società è legata all'ambiente (Descola 1996). "*

Così, nei contesti sviluppati nelle società per determinare il significato della natura, sembra chiaro che la sovversione proposta da Lévi-Strauss ha più un senso di rottura che di confronto. In altre parole, la "dissoluzione dell'uomo" non implica la sua distruzione, ma la sua rottura comportamentale, il suo rifiuto di partecipare ai modelli sociali che distruggono il bioma: una sovversione di valori che culmina nella progressiva definizione di nuovi modelli comportamentali.

Tuttavia, gli approcci a questo problema sono molto recenti e ancora frammentati, privi di una maggiore coerenza analitica.

La prima analisi strutturale e critica moderna di questa rottura viene dall'opera, datata 1972, di Arne Naess (1912-2009), "The superficiale e il profondo, movimento ecologico a lungo raggio", dove l'autore stabilisce il concetto dell'ecologia profonda, eliminando il dualismo con cui è sempre stata trattata

Per l'autore l'ecologia profonda vede l'uomo e la natura come manifestazioni di un unico fenomeno: la vita. D'altro canto, la cosiddetta ecologia superficiale è un'ecologia sempre contaminata dall'antropocentrismo e il cui obiettivo non è la conservazione della natura nel suo insieme, ma piuttosto una discussione sui modi migliori con cui gli uomini possono esplorare quest'insieme per i loro scopi. beneficio esclusivo.

Questi studi hanno portato nel 1984 alla dichiarazione degli otto principi dell'ecologia profonda<sup>98</sup>, stabiliti nel lavoro di Naess e Georges Sessions "Principi di base dell'ecologia profonda":

---

<sup>98</sup>. Sessions, George e Naess, Arn – "The Basic Principles of Deep Ecology" (1984) <https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> - recuperato su Frb.20, 2022



*"I PRINCIPI FONDAMENTALI DELL'ECOLOGIA  
PROFONDA George Sessions e Arne Naess, 1984*

*1. Valore intrinseco Il benessere e il fiorire della vita umana e non umana sulla Terra hanno valore in sé (sinonimi: valore intrinseco, valore intrinseco). Questi valori sono indipendenti dall'utilità del mondo non umano per gli scopi umani.*

*2. Diversità La ricchezza e la diversità delle forme di vita contribuiscono alla realizzazione di questi valori e sono anche valori in sé.*

*3. Bisogni vitali Gli esseri umani non hanno il diritto di ridurre questa ricchezza e diversità se non per soddisfare bisogni vitali.*

*4. Popolazione Il fiorire della vita umana e delle culture è compatibile con una sostanziale diminuzione della popolazione umana. Il fiorire della vita non umana richiede tale diminuzione.*

*5. Interferenza umana L'attuale interferenza umana con il mondo non umano è eccessiva e la situazione sta rapidamente peggiorando.*

*6. Cambiamento delle politiche Le politiche devono quindi essere modificate. Queste politiche influenzano le strutture economiche, tecnologiche e ideologiche di*

*base. La situazione che ne risulterà sarà profondamente diversa da quella attuale.*

*7. Qualità della vita Il cambiamento ideologico consiste principalmente nel valorizzare la qualità della vita (vivere in situazioni di valore intrinseco) invece di aderire ad uno standard di vita sempre più elevato. Ci sarà una profonda consapevolezza della differenza tra grande e grande.*

*8. Obbligo di azione Gli iscritti ai punti precedenti hanno l'obbligo, diretto o indiretto, di cercare di attuare le modifiche necessarie."*

Ancora più recentemente, e dato il peggioramento degli effetti negativi derivanti dalle attività umane nel bioma, il concetto di ecologia integrale, o ecologia profonda, è emerso in importanti discussioni. Si è affermato come il centro della gestione globale.

Nel 2015, uno dei documenti più critici e analitici che abbia mai affrontato la questione emergente è la Pontificia Enciclica "Laudato Si", scritta da Papa Francesco.

Il documento è tanto lungo quanto denso, il che non ammette riferimenti basati su piccole citazioni, che potrebbero portare il testo fuori contesto. Per questo motivo suggeriamo di studiare questo documento, le

cui conclusioni sono state sostenute dai rappresentanti di 139 paesi.

Il tema dell'ecologia profonda è trattato nel quarto capitolo del documento. Tutte le sue argomentazioni sono fortemente basate sull'evidenza scientifica e non solo sulla naturale origine religiosa del testo dell'enciclica.

Questi fondamentali possono essere riassunti come segue:

L'ecologia è lo studio di come gli esseri viventi interagiscono con il loro ambiente, sottolineando come lo spazio, il tempo e gli atomi siano tutti interrelati. Gli esseri viventi sono interconnessi in una rete che non potremo mai esplorare o comprendere completamente. Comprendere come la società e la natura interagiscono in relazione all'ambiente richiede la ricerca delle tendenze sociali nel comportamento, nell'economia e nella percezione della realtà.

Per affrontare le molteplici sfide ambientali e sociali sono necessarie soluzioni globali che tengano conto dei collegamenti tra i sistemi sociali e naturali. È fondamentale elaborare piani per sradicare la povertà, dare alle persone escluse ciò che è loro dovuto e salvaguardare l'ambiente. I ricercatori sono essenziali

per comprendere come i progetti reali possono influenzare l'ambiente, promuovere il dialogo e proteggere la libertà accademica.

La crescita economica spesso si traduce in risultati prevedibili e uniformi, richiedendo la creazione di una "ecologia economica" che percepisca la preservazione dell'ambiente come una componente cruciale del progresso. Per stabilire una prospettiva più globale è urgentemente necessario un umanesimo che integri tutti i rami della conoscenza, compresa l'economia. Le questioni ambientali sono intrecciate con gli ambienti sociali, familiari, professionali e urbani, e l'interdipendenza degli ecosistemi e l'interazione sociale dimostrano che il tutto è più della somma delle sue parti. Di natura istituzionale, l'ecologia sociale colpisce tutte le classi socioeconomiche e influenza sia l'ambiente che le interazioni umane. Le leggi e i regolamenti ambientali possono talvolta rivelarsi inefficaci a causa della crescente prevalenza dell'illegalità.<sup>99</sup>

Quando si parla di sovversione comportamentale, però, dobbiamo trovarci di fronte a uno studio critico, tanto esatto quanto approfondito, della realtà e dei

---

<sup>99</sup>[https://www.vatican.va/content/francesco/it/encicliche/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.pdf](https://www.vatican.va/content/francesco/it/encicliche/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf)

valori a cui si applica la sovversione. Se non abbiamo questo studio in mano, possiamo sviluppare ancora un'altra teoria dei sogni, sia utopica che distrofica.

Questo studio critico non è una sfida facile. In primo luogo, come determina lo stesso processo cognitivo, il suo punto di partenza è l'informazione, che costruisce i primi ostacoli. Siamo abituati a pensare al mondo in cui viviamo, e anche a noi stessi, sulla base delle informazioni più accessibili che abbiamo, che ci mettono in contatto con il mondo: le informazioni mediatiche.

Si scopre che l'informazione mediatica non ha alcun valore in filosofia e scienza e, utilizzandola, formuleremo costantemente una cosmovisione inutile, deformata e caricaturale. Ma, d'altro canto, è proprio a partire dall'informazione mediatica che si costruiscono le ideologie perverse, le manipolazioni informi e le manifestazioni più anomale della malattia del potere.

La prima sovversione è abbandonare l'informazione mediatica in cerca di dimostrazione scientifica e analisi filosofica o, in altre parole, sostituire la retorica di comodo con la conoscenza reale.

Fatto questo, resta una grande difficoltà in filosofia e in scienza: è l'enorme multidisciplinarietà imposta nel campo della conoscenza riguardo ai rapporti tra uomo e natura e tra gli uomini e i loro simili. Ciò fa sembrare

lo scenario di ricerca e analisi un compito enciclopedico.

Quando cerchiamo lavori scientifici e filosofici che soddisfino questa esigenza, troveremo un grande sforzo, sia accademico che sperimentale, per affrontare la maggior parte di queste domande. Tuttavia, i risultati di queste opere sono segmentati (data la naturale limitazione dei loro oggetti), e l'assenza della loro interrelazione impone uno sforzo simile a quello richiesto da un puzzle per stabilirne le reciproche compatibilità, ottenendo un risultato armonico, e che ci consente per formulare la nostra cosmovisione.

## *Quinto contesto: speranza, le ali delle cosmovisioni.*

"Speranza" è una parola fragile il cui contenuto è tanto complesso quanto controverso. Tuttavia, come concetto filosofico e psicologico, la speranza è il punto d'incontro tra logica e immaginario, dove l'aggiustamento tra questi poli opposti richiede un processo molto delicato.

Cominciamo quindi col definire cosa significa "speranza" in questo lavoro. La speranza è un'aspettativa razionale immanente nella ricerca dei migliori risultati desiderati e plausibili per un contesto definito.

Pertanto, gli elementi essenziali della speranza sono:

- a) Un contesto è noto come osservazione razionale.
- b) La proiezione temporale plausibile del contesto, ottenuta dallo studio delle possibilità e probabilità che esso offre in funzione delle sue variabili.
- c) La selezione e l'elezione dei migliori risultati possibili e probabili.
- d) Il desiderio che i risultati elettivi si concretizzino in futuro.

e) La disponibilità di partecipazione e di azione per raggiungere il risultato eletto.

La presenza della speranza nel contesto di qualsiasi cosmovisione è inevitabile, rendendola una struttura cognitiva, critica, proiettiva e propositiva. Tutte le azioni umane, del resto, partono da un principio di cosmovisione e cercano la loro concretizzazione pragmatica nel momento definito e in una proiezione temporale che conferisca loro un carattere pratico negli scenari futuri. Ogni azione corrisponde ad un'aspettativa del risultato desiderato in un futuro immaginario e plausibile.

A differenza della fede, della credenza, dell'idea stessa, della fantasia e del semplice desiderio, la speranza è un'aspettativa razionale immanente alla conoscenza. Si tratta di un processo esplorativo e sperimentale critico della realtà, e di un processo di selezione e scelta: un processo cognitivo, quindi, che costituisce una sfida per le teorie del valore e della conoscenza.

Una cosmovisione senza speranza viene ridotta a formulazioni storiche inutili e dirette per il principio stesso della momentaneità. Le cosmovisioni richiedono continuità, un'ampia fluidità nella relazione tempo-spazio, in cui possano mantenere la loro interrelazione con la fenomenologia evolutiva. Per come la concettualizziamo, la Speranza è presente in tutte le manifestazioni comportamentali umane, dalle più semplici alle più complesse. Gran parte delle nostre



azioni, individuali o collettive, non vengono svolte guardando alla realtà presente, ma piuttosto a contesti futuri considerati possibili e probabili. Qualsiasi progetto di ricerca scientifica è una manifestazione di speranza, che parte dall'attuale mancanza di conoscenza di qualcosa la cui conoscenza è ritenuta possibile e probabile, rappresentando l'aspettativa plausibile di un risultato auspicato in futuro. Non esiste scienza senza speranza, cultura senza speranza o vita senza speranza.

La frequenza degli studi filosofici sistematici sulla speranza nella filosofia contemporanea è limitata per diverse ragioni. Uno dei motivi più significativi è la mancanza di consenso su cosa sia esattamente la speranza. Come spiega il filosofo Charles Taylor nel suo libro "Sources of the Self",

*«La speranza è un fenomeno complesso e multiforme, e le sue diverse sfaccettature non sono state sottoposte ad un'analisi filosofica sistematica» (Taylor 1989, 33). Questa mancanza di consenso rende difficile per i filosofi studiare la speranza in modo sistematico e completo.<sup>100</sup>*

---

<sup>100</sup> Charles Taylor, *Le fonti del sé: la creazione dell'identità moderna* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989), 33.

Un'altra ragione per la frequenza limitata degli studi filosofici sistematici sulla speranza è l'attenzione su altre aree filosofiche più consolidate. Come osserva il filosofo Ernst Bloch nella sua opera "Il principio della speranza",

"La ricerca filosofica fino a poco tempo fa si è occupata principalmente di categorie come verità, giustizia e libertà, lasciando in gran parte intatto il concetto di speranza".<sup>101</sup>

Questa attenzione ad altre aree della filosofia significa che sono disponibili tempo e risorse limitati per studiare la speranza.

Pertanto, la frequenza limitata di studi filosofici sistematici sulla speranza nella filosofia contemporanea può essere attribuita principalmente a questa mancanza di consenso su cosa sia la speranza e all'attenzione preminente su altre aree della filosofia. Fino a quando queste domande non verranno affrontate, lo studio della speranza rimarrà probabilmente limitato.

Tuttavia, questa discussione è ancora necessaria in termini di contenuti e forme del comportamento

---

<sup>101</sup>Ernst Bloch, *Il principio della speranza*, vol. 1 (Cambridge, MA: MIT Press, 1986), 12.

umano, ed è sempre stata presente in tutta la storia della filosofia.

Nell'antichità greca la speranza era un po' disprezzata, poiché veniva scambiata come un modo per le persone prive di conoscenza di affrontare i propri desideri insoddisfatti. Questo concetto si diffonde in tutta la letteratura classica greco-romana.

Tuttavia, nella sua *Etica Nicomane*, Aristotele mostra di considerare la speranza come uno dei fattori determinanti del comportamento umano, soprattutto nelle situazioni critiche di decisione e azione. Da questo pensiero derivava che nella cultura greca gli eroi erano sempre pieni di speranza e quindi superavano le vicissitudini dei momenti critici, mentre i codardi erano sempre privi di speranza e accettavano la sconfitta come parte del loro pessimismo.<sup>102</sup>

Questo tema si mescolò con le concezioni teologiche dell'epoca per tutto il Medioevo, dando origine alle più diverse interpretazioni della speranza come fenomeno manifesto. Tuttavia, la stragrande maggioranza manteneva il tradizionale binomio desiderio-credenza senza rendersi conto del piano cognitivo di possibilità-probabilità-tendenza, elementi puramente razionali

---

<sup>102</sup> Bloeser, Claudia e Titus Stahl, "Hope", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (edizione primavera 2017), Edward N. Zalta (a cura di), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/speranza/>>. recuperato il 25 febbraio 2022

che potevano essere pienamente espressi in matematica.

L'Illuminismo trattò la speranza con altrettanta superficialità, considerandola un fenomeno non cognitivo, o addirittura passionale, come Cartesio <sup>103</sup>e la stragrande maggioranza dei pensatori dell'epoca.

Il primo filosofo a considerare la speranza come un fenomeno cognitivo fu Immanuel Kant (1724-1804), che considerò il complesso rapporto tra speranza e ragione come una prospettiva ragionevole di una realtà futura possibile o probabile.

Più avanti, il tema della speranza fu oggetto di una profonda divergenza tra le tendenze filosofiche. Schopenhauer (1768-1860) e Nietzsche (1844-1900) negavano alla speranza un contenuto cognitivo e razionale, mentre Kierkegaard (1813-1855) offriva alla filosofia la definizione di speranza come aspettativa razionale fondata sulla valutazione delle possibilità:

*"Relazionarsi con aspettativa alla possibilità del bene è sperare" (Kierkegaard [1847] 1995: 249) " <sup>104</sup>.*

---

<sup>103</sup>Decarcartes, René – "Passioni dell'anima" (1649)

<sup>104</sup> In Bloeser, Claudia e Titus Stahl, "Hope", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (edizione primavera 2017), Edward N. Zalta (a cura di), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/speranza/>>. recuperato il 25 febbraio 2022

Dall'inizio del XX secolo fino ad oggi, le discussioni filosofiche sulla speranza sono diventate più profonde, infinite e spesso contrastanti. Per questo lavoro, limitato alla formulazione di una cosmovisione, adotteremo il concetto di Kierkegaard nella sua semplicità originaria e aggiungeremo alcuni contributi provenienti dalle scienze comportamentali e cognitive.

L'American Psychological Association (APA) definisce la speranza come *"l'aspettativa che si abbiano esperienze positive o che una situazione potenzialmente minacciosa o negativa non si materializzi o non si traduca in uno stato di cose favorevole"* <sup>105</sup>. Questa definizione risulta da varie ricerche psicologiche sul comportamento umano, che è generalmente accettata.

Tuttavia, durante i primi anni Novanta, il tema della "speranza" ha acquisito rilevanza nelle scienze comportamentali con l'emergere di teorie che hanno dato origine a quella che oggi viene chiamata "psicologia positiva", supportata da vari aspetti offerti dalla filosofia analitica.

Charles Richard Snyder ha introdotto la teoria della speranza <sup>106</sup>, che, come lo definisce nel suo articolo

---

<sup>105</sup>Il Dizionario di psicologia APA apud <https://dictionary.apa.org/hope> recuperato il 12 febbraio 2022

<sup>106</sup> Snyder, C. (1994). *La psicologia della speranza: puoi arrivarci da qui.* . New York, Stampa libera.

"Hope Theory – Rainbows in the Mind", <sup>107</sup>.è " *la capacità percepita di ricavare percorsi verso gli obiettivi desiderati e di motivarsi attraverso il pensiero agente a utilizzare tali percorsi*".

Secondo Snyder, la speranza ha elementi cognitivi e affettivi ed è strutturata in tre componenti: 1) avere pensieri orientati agli obiettivi, 2) sviluppare strategie per raggiungere gli obiettivi e 3) essere motivati a impegnarsi per raggiungere gli obiettivi. Pertanto, la convinzione di un individuo nel raggiungimento di questi componenti determina la sua probabilità di sviluppare un senso di speranza.

Questa rapida visita ai campi della filosofia e della psicologia mostra che, per quanto divergenti possano essere i concetti e le opinioni, tutti ci portano al punto di partenza di questo capitolo: la speranza è il punto d'incontro tra la logica e l'immaginario, e non si può ignorare l'imponente esistenza di questo incontro che avviene in ogni momento o stato della scienza, del comportamento, del pensiero e della vita. In questo incontro, la speranza può offrire le sue ali alle nostre cosmovisioni, senza le quali esse sono inutili.

Una volta siamo diventati bipedi e oggi possiamo viaggiare nello spazio per lo stesso motivo: il nostro

---

<sup>107</sup> Snyder, CR (2002). Teoria della speranza: arcobaleni nella mente. *Indagine psicologica*, 13 (4), 249–275. <http://www.jstor.org/stable/1448867>

comportamento era guidato dalla speranza, uno dei semi dell'evoluzione.

## *Riferimenti e bibliografia*

Arruda, Roberto- "Moral Archetypes: Ethics in Prehistory" – Terra à Vista, 2019 – PDF format: <https://philpapers.org/rec/ARRMAI> and [https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia\\_guarani](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani)

Arruda, Roberto – "The Blind Shadows of Narcissus: a psychosocial study on collective imaginary." Land in Sight, 2021 PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

Barnes, LA, 2012, "The Fine-Tuning of the Universe for Intelligent Life", *Publications of the Astronomical Society of Australia*, 29(4):529–564.

Barrow, John D. and Frank J. Tipler, 1986, *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford: Oxford University Press.

Bloeser, Claudia and Titus Stahl, "Hope", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>. retrieved on Feb. 25,2022



Bocquet-Appel, Jean-Pierre (July 29, 2011). "When the World's Population Took Off: The Springboard of the Neolithic Demographic Transition". *Science* . **333** (6042): 560-561.

Bradley, B. (2009). Well-being and death. New York: Oxford University Press.

Buben, A. (2016). Resources for overcoming the boredom of immortality in Fischer and Kierkegaard. In M. Cholbi (Ed.), *Immortality and the philosophy of death*. (pp. 205–219).

Burghardt, Gordon M (1985) "Animal awareness: Current perceptions and historical perspective" *American Psychologist*, 40 (8): 905–919. doi :10.1037/0003-066X.40.8.905

Butterfield, Jeremy, 2014, "On Under-Determination in Cosmology", *Studies In History and Philosophy of Science Part B: Studies In History and Philosophy of Modern Physics*, 46(part A): 57–69. doi:10.1016/j.shpsb.2013.06.003

Carr, H (1927) "The interpretation of the animal mind". *Psychological Review*, p. 94. 34: 87–106.

« CG Jung Speaking – Interviews and Encounters »  
Editors William McGuire and RF,C Hull. Princeton University Press; Reprint edition (February 1, 1987) pp 424-440 - ISBN-10 : **0691018715**

Chappell, [SG]. (2009). Infinity goes up on trial: Must immortality be meaningless? *European Journal of Philosophy*, 17(1), 30–44.

Cholbi, M. (2016). Immortality, and the exhaustibility of value. In M.Cholbi (Ed.), *Immortality and the philosophy of death*. (pp. 221–236).

Clastres, Pierre. *Archeology of violence: research in political anthropology*.: Cosac & Naify (2000)  
328 pages ISBN-10 : **854050702** ISBN -13 : **978-8540507029**

CM Porto and MBDSM Porto - « Evolution of the cosmological thought and the birth of Modern Science » <https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015>  
- retrieved on Feb.07, 2022.

Cohen, » *The Scientific Revolution* » (Chicago University Press, Chicago, 1994);

Cohen, Mark Nathan (1977) *The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and the Origins of Agriculture*. New Haven and London: Yale University Press. ISBN 0-300-02016-3 .

Colin, Allen. Edward N. Zalta, ed. «Animal Consciousness» . *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2011 Edition)

Combining information from multiple cosmological surveys: inference and modeling challenges. Lawrence

Berkeley National Laboratory. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/4xt645pw>

Crane, Stephen - "War Is Kind and Other Poems" - Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 / ISBN-13: 978-0486404240

Cosac Naify, 2011 [1977]. pp. 77-87. COSMOPOLITIC COLLOQUIUM II. Political archeologies of the future.

of the Issues. [Online] Nov 20 2020. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=VME9n6bDHfM>

Danowski, Déborah & Viveiros de Castro, Eduardo. Is there world to come? Essay on fears and ends. Desterro [Florianópolis]: Culture and Barbarism, Instituto Socioambiental, 2014.

Dirk KF Meijer and Simon Raggett Quantum Physics in Consciousness Studies Review/Literature compilation: The Quantum Mind Extended <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> – retrieved on Feb.08,2022

Dürr, D., Goldstein, S., and Zanghì, N., 1992, "Quantum Chaos, Classical Randomness, and Bohmian Mechanics," *Journal of Statistical Physics*, 68: 259–270.

Earman, J., 1984: "Laws of Nature: The Empiricist Challenge," in RJ Bogdan, ed., 'DHarmstrong', Dordrecht: Reidel, pp. 191–223.

Earman, J., and Norton, J., 1987, "What Price Spacetime Substantivalism: the Hole Story," *British Journal for the Philosophy of Science*, 38: 515–525.  
1998, "Comments on Laraudogoitia's 'Classical Particle Dynamics, Indeterminism and a Supertask'," *British Journal for the Philosophy of Science*, 49: 123–133

Faust, Juliana. The cosmopolitics of animals. São Paulo: n-1 editions, 2020.

Fisher, J., 1994, *The Metaphysics of Free Will*, Oxford: Blackwell Publishers.

Fischer, JM (1994). Why immortality is not so bad. *International Journal of Philosophical Studies*, 2(2), 257–270

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justitication" (1997)  
– UMI # 9736271  
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justitication" (1997)  
– UMI # 9736271 – retrieved

<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21.

Forterre , Patrick and Gribaldo, Simonetta – “The origin of modern terrestrial life”- HFSP J. 2007 Sep; 1(3): 156–168. Published online 2007 Jul 25. doi: 10.2976/1.2759103 retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990/> on Feb.07,2022.

Freeman, W. and Vitiello, G. (2006) Nonlinear brain dynamics as a macroscopic manifestation of underlying many-body dynamics. *Physics of Life Reviews* 3: 93-118. Gazzaniga, MS (1995) *The Cognitive Neurosciences*. Cambridge, MA The MIT Press

Gettysburg College « Understanding the Universe: From Probability to Quantum Theory » From the lecture series: *Redefining Reality: the Intellectual Implications of Modern Science*(2020)  
<https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-the-universe-from-probability-to-quantum-theory/>-retrieved on Jan, 17, 2022

Goddard, Jean-Christophe. White idiocy and cosmocide. In *R@U,9(2)*, Supplement: 29-38, 2017. Available at: <http://www.rau.ufscar.br/wpcontent/uploads/2018/01/Suplemento-28-37.pdf>. Accessed on: 02/25/2021.

Gómez-cruZ, N. Biological hypercomputation: a new research problem in complexity theory. *Complexity*, v. 20, no. 4, p. 8-18, 2015.

Gordon, Flávio - "Archaeology of violence: research in political anthropology"  
<https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q9py/?lang=pt>

Grigorenko, LV & Zhukov, MV *Phys. Rev. C* 68, 054005 (2003).

Hawking on the Big Bang and Black Holes: 8 - World Scientific Pub Co Inc (1993) ISBN-10 : 9810210795/ISBN-13 : 978-9810210793

Henderson James (Jim) - Pinti, Daniele L.- Quintanilla, José Cernicharo- Rouan, Lazcano, Antonio- Gargaud, Muriel- Irvine, William M. - Amils, Ricardo - Cleaves,

Hameroff, Stuart (2012). "How quantum brain biology can rescue conscious free will" . *Frontiers in Integrative Neuroscience*. 6: 93.doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

Henrique, Alexandre Bagdonas (2011). «Discussing the nature of science from episodes in the history of cosmology» . Accessed March 4, 2021 apud [https://en.wikipedia.org/wiki/George\\_Gamow](https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow)

<https://fcmconference.org/> - retrieved on Jan 02,2022

Hofmann, Sigurd; Proton Emission Studies at GSI in the 1980s; Energy Citations Database - [www.osti.gov](http://www.osti.gov)

Hameroff, S. and Penrose, R. (2003) Conscious events as orchestrated space-time selections. *NeuroQuantology* 1: 10-35.

Heidegger, M. (1962) *Being and Time*, trans. by John Macquarrie & Edward Robinson. London: SCM Press.

Heisenberg, W. (1958) *Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science*, London: George Allen & Unwin.

Herrnstein, RJ (1985). Riddles of natural categorization. *Phil. trans. R. Soc. London. B* 308: 129-144.

Jackson, KP et al. *Phys. Lett. B* 33, 281–283 (1970)

Juha Äystö; Odd couple decays; *Nature*|Vol 439|19 January 2006 -[www-linux.gsi.de](http://www-linux.gsi.de)

Kafatos, M. and Nadeau, R. (2000) *The Conscious Universe*. Springer.

Kafatos, M. and Kak, S. (2014) Veiled nonlocality and cosmic censorship. *arXiv:1401.2180*

Kak, S. (2000) Active agents, intelligence, and quantum computing. *Information Sciences* 128: 1-17

Kak, S. (2007) Quantum information and entropy. *International Journal of Theoretical Physics* 46, 860-876.

Kak, S. (2012) Hidden order and the origin of complex structures. In Swan, L., Gordon, R., and Seckbach, J. (editors), *Origin(s) of Design in Nature*. Dordrecht: Springer, 643-652.

Kak, S. (2014) From the no-signaling theorem to veiled non-locality. *NeuroQuantology* 12:1-9.

Kant, Immanuel. *Anthropology from a pragmatic point of view*. Translation by Clélia Aparecida Martins. São Paulo: Illuminations, 2006 [1798].

Khalily, MT (2009). The Hubris Syndrome [Review of *The Hubris Syndrome: Bush, Blair and the Intoxication of Power*, by D. Owen]. *Policy Perspectives*, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

Klein, SB, & Nichols, S. (2012). Memory and the Sense of Personal Identity. *Mind*, 121(483), 677–702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - retrieved Dec. 08/2021

Krenak, Ailton. *Ideas for postponing the end of the world*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

Kusurkar -  
<https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;page=238;epag>



e=239;aulast= Kusurkar #cited - retrieved on Feb,10,2022.

Lacan, Jacques - "Écrits: The First Complete Edition in English » 2007ISBN13:9780393329254 -Norton & Company, Inc., W. W

Lacan, Jacques – « Écrits : a Selection » (2002) -Norton & Company, Incorporated, WW 2 - « The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis » (1988)

Lanham: Rowman & Littlefield. Cave, S. (2012). Immorality: The question to live forever and how it drives civilization. New York: Random House.

Lanza, R. Biocentrism: how life and consciousness are the keys to understanding the true nature of the universe. Dallas, TX: Benbella Books, 2009.

Larsen, Clark Spencer (2006-06-01 ). "The agricultural revolution as environmental catastrophe: Implications for health and lifestyle in the Holocene".

Lovelock, J. Gaia: a new look at life on Earth. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2000. (Original 1979).

Maldonado, CE Biological hypercomputation and degrees of freedom. In: López-ruiz, R. (ed.). Complexity in biological and physical systems: bifurcations, solitons and fractals. London: IntechOpen, 2017. p. 83-93.

Lemaître, *L'Hypothèse de l'atome primitif*, 1931G.

Lemaître, Annales de la Société Scientifique de Bruxelles 47, 49 (1927).

Lemaître, The Primeval Atom – an Essay on Cosmogony, D. Van Nostrand Co, 1946

Lévi-strauss, Claude. La Pensée Sauvage. Paris: Plon, 1962.

Lévi-Strauss, Claude. Structural anthropology two. Translation by Beatriz Perrone Moisés. São Paulo: Cosac Naify 2013 [1973].

Lévi-Strauss, Claude. The origin of table manners: Mythological III. Translation by Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Cosac Naify 2006 [1968].

Lopes, António – “Weltanschauung (Cosmovisão)” (2009) in Carlos Ceia's E-Dictionary of Literary Terms <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> - retrieved on Feb. 14, 2022

Lorenz, Edward. "Deterministic Nonperiodic Flow." Journal of the Atmospheric Sciences, vol. 20, no. 2 (1963), pp. 130-141.

« Memories, Dreams, Reflections » - Vintage, revised edition – in <https://carljungdepthpsychologysite.blog/2020/03/31/carl-jung-on-life-after-death-3/#.YdhhcP7MJPY> – retrieved on Jan, 18- 202

Morowitz, HJ 1999. A theory of biochemical organization, metabolic pathways, and evolution. *Complexity* 4:39–53

Morowitz, HJ, and E. Smith. 2007. Energy flow and the organization of life. *Complexity* 13:51–59

Munitz, Milton K "The Primeval Atom," in., ed., *Theories of the Universe*, The Free Press, 1957

Naess (1972) "The Shallow and the Deep", Long-Range Ecology Movement: A Summary  
[https://openairphilosophy.org/wp-content/uploads/2018/11/OAP\\_Naess\\_Shallow\\_and\\_the\\_Deep.pdf](https://openairphilosophy.org/wp-content/uploads/2018/11/OAP_Naess_Shallow_and_the_Deep.pdf)

Nasr, SH, 2014. Happiness and the attainment of happiness: an Islamic perspective. *Journal of Law and Religion*, 29(01), pp.76-91

Ortoli, S.; Pharabod, J.-P. El canto de la cuántica. Does the world exist? Barcelona: Gedisa, 2006

Panksepp, J (1992). «A critical role for "affective neuroscience" in resolving what is basic about basic emotions.» *Psychological Review*. 99: 554–60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 /

Panksepp, Jaak; Biven, Lucy (2012). *The Archeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions*

(Norton Series on Interpersonal Neurobiology) [SI]:  
WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

Paul, LA (2014). Transformative experience. New York:  
Oxford University Press.

Penrose, Roger and Rameroff, Stuart- "Consciousness  
in the Universe: Neuroscience, Quantum Space-Time  
Geometry and Orch OR Theory » Journal of  
Cosmology, 2011, Vol. 14. JournalofCosmology.com,  
2011 – retrieved from <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> on Feb 08 -2022

Pereira, F and Timmerman, »The (un)desirability of  
immortality » (article) – Wiley (Dec. 2019) -Philosophy  
Compass. 2020;e12652.  
<https://doi.org/10.1111/phc3.12652>

Perrett, RW (1986). Regarding immortality. Religious  
Studies, 22(2), 219–233.

Philosophy of Cosmology- In  
<https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/>  
retrieved on Dec.23-2021 Copyright © 2017  
by Christopher Smeenk < csmeenk2@uwo.ca > George  
Ellis < george.ellis@uct.ac.za >

Poincaré, Henri. Science and Method. New York:  
Dover Publications, 1952.

Pope Francis (2015) –"Laudato Si"-  
<https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclic>

als/documents/papa-francesco\_20150524\_enciclica-laudato-si.pdf

Qadir, Junaid, The Islamic Cosmvision and Development Ideals (August 8, 2017). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>

Rakic, Pasko (2009). «Evolution of the neocortex: Perspective from developmental biology». *Nature Reviews. Neuroscience*. 10 (10): 724–735. ISSN 1471-003X . PMC 2913577

Rescher, Nicholas (2006b). "The Price of an Ultimate Theory". *Collected Papers IX: Studies in Metaphilosophy*

Rosati, C. (2013). The Makropulos case revisited. In B. Bradley, F. Feldman, & J. Johansson (Eds.), *The Oxford handbook of philosophy of death* (pp. 355–390). New York: Oxford University Press. .

Santayana, George – "The Sense of Beauty" (1896)

Sessions, George and Naess, Arn – "The Basic Principles of Deep Eccology" (1984)" <https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> – retrieved on Frb.20, 2022

Scarre, Chris (2005). "The World Transformed: From Foragers and Farmers to States and Empires" in *The*

*Human Past: World Prehistory and the Development of Human Societies* (Ed: Chris Scarre). London: Thames and Hudson. for. 188. ISBN 0-500-28531-4

Schechtman, M. (2001). Empathic access: The missing ingredient in personal identity. *Philosophical Explorations*, 4(2), 95–111

Scheffler, S. (2013). *Death and the afterlife*. New York: Oxford University Press,

Slipher, Proceedings of the American Philosophical Society 56, 403 (1917).

Smeenk, Christopher and George Ellis, "Philosophy of Cosmology", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.) <<https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>>.retrieved on Jan, 18- 2022

Smith, E., and HJ Morowitz. 2004. Universality in intermediary metabolism. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 101:13168–13173

Snyder, C. (1994). *The psychology of hope: You can get there from here*. . New York, Free Press

Snyder, CR (2002). Hope Theory: Rainbows in the Mind. *Psychological Inquiry* , 13 (4), 249–275. <http://www.jstor.org/stable/1448867>

Spohn, Daniel-, Tirard, Tilman -, Stéphane- Viso, Michel- (2015)- "Primordial Soup" - *Encyclopedia of*

Astrobiology – 2014 -Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5 Retrieved from [https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5\\_1275](https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275) - Feb.2022

Sobel, Jordan Howard « Logic and Theism: Arguments for and Against Beliefs in God » (2009) - Cambridge University Press

Srinivasan, V., and HJ Morowitz. 2009. The canonical network of autotrophic intermediary metabolism. *Biological Bulletin* .

Starbird, Michael, "Our Random World—Probability Defined - From the lecture series: What are the chances? Probability made clear. (2017) <https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-defined/> retrieved Jan, 15-2022

Stephen W. Hawking (28 February 2006). The Theory of Everything: The Origin and Fate of the Universe. Phoenix Books; Special / Fran De Aquino (1999). "Theory of Everything". arXiv : gr-qc/9910036

Stewart, Ian. Does God Play Dice? The Mathematics of Chaos. Oxford: Blackwell, 1989.

Subhaj Kak (State University of Oklahoma) – « The Astronomical Code of the Rgveda »(1994, 2000)

Sutton, Christine – “Higgs Boson, in <https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> - retrieved on Jan, 14 – 2022

TD Campbell “Variation and Selective Retention in Socio-cultural Evolution,” in HR Barringer, BI Blanksten, and RW Mack, eds., *Social Change in Developing Areas* New York: Schenkman, 1965. – 32.

The Holy Bible - Genesis 1- King James Version (1604)- public domain. <https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV;NIV> on Jan,21/2022

The Rig Veda/Mandala 10/Hymn 90 – Translated by Ralph TH Griffith [https://en.wikisource.org/wiki/The\\_Rig\\_Veda/Mandala\\_10/Hymn\\_90](https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90) on Dec. 05/2021

The gravitational field in a fluid sphere of uniform invariant density according to the theory of relativity ; Note on de Sitter Universe ; Note on the theory of pulsating stars (PDF), Massachusetts Institute of Technology. Dept. Of Physics, 1927

The Parker Solar Probe Mission - <https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> - retrieved on Jan, 30- 2022.

«Brain tracing cortex evolution» . Max-Planck Gesellschaft -[www.mpg.de](http://www.mpg.de). Retrieved Apr 2019



Valentim, Marco Antonio –“Humanity and Cosmos According to Lévi-Strauss” *Das Questões*, Vol.8, n.2, April 2021. p. 302-310 in <https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - retrieved on Feb.03, 2022

Van Creveld, Martin – « Technology and War: From 2000 BC to the Present »  
Simon and Schuster, May, 11. 2010 - 352 pg .

Walker, Mark Alan (March 2002). "Prolegomena to Any Future Philosophy" . *Journal of Evolution and Technology* Vol.

Way and D. Hunter, *Origins of the Expanding Universe: 1912-1932* Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013), ASP Conference Series, 471-10

Williams, B. (1973). *Problems of the self*. New York: Cambridge University Press

Xiong, Daguo – « Natural Axiom System of Probability Theory, The: Mathematical Model of the Random Universe - Mathematical Model of the Random Universe »- World Scientific Publishing Company - <https://doi.org/10.1142/5307> | May 2003