

A11

*Classificazione Decimale Dewey:*  
**113 (23.) COSMOLOGIA (FILOSOFIA DELLA NATURA)**

Leonardo Dini

# Oltre gli Universi

Filosofia della Fisica del Cosmo





Aracne editrice

[www.aracne-editrice.it](http://www.aracne-editrice.it)

Copyright © MMXXIII

ISBN 978-88-255-4189-2

*I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica,  
di riproduzione e di adattamento anche parziale,  
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie  
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: aprile 2024

*A tutti gli esseri del Cosmo nel multiverso.*

*A Lindsay Nowels Wagner,  
amatissima idealmente sempre dedico  
la mia teoria matematico filosofica cosmologica:  
Teoria di Lindsay del Tutto.*

*This theory is named Lindsay Theory from  
my love for Lindsay Nowels Wagner.*



«Spetta ai filosofi non a noi fisici dare una risposta  
al problema della Teoria del Tutto.»

Stephen Hawking, *Teoria del Tutto*



# INDICE

- 11 *Introduzione*
- 25 **Parte I**  
*Oltre l'universo*

## **Parte II**

### *Teoria del Tutto. Teoria di Lindsay*

- 61 Capitolo I  
L'essere e il tutto
- 71 Capitolo II  
Teoria del Tutto. Formula della Teoria di Lindsay
- 83 Capitolo III  
Aspetti filosofici della teoria del Tutto

10 *Indice*

91 Capitolo iv

Le altre teorie del Tutto nel mondo oggi

99 Capitolo v

Come ricostruire l'Universo secondo criteri più razionali

115 *Conclusioni. Il prossimo universo "do it better"*

135 *Indice dei nomi*

139 *Indice delle teorie filosofiche*

141 *Indice delle teorie scientifiche*

143 *Paradosso filosofico*

## INTRODUZIONE

Alcune verità veritiere: cosa e se esiste, oltre i confini del sistema degli universi a bolle?

Il “vuoto”, è la risposta unanime delle filosofie, delle metafisiche antiche, della fisica contemporanea.

In effetti “osserveremmo” l’universo, dall’esterno, come immerso in un SuperSpazioTempo, in una “macrobolla” che include tutte le bolle di universi, in una sfera aperta, senza confini, fatta di vuoto, appunto, ma di vuoto colmo di energie quantistiche, quindi, luogo di sintesi dell’energia critica = massa critica dal vuoto, che muove di sé l’intero sistema, facendo da contrappunto al dualismo fra energia ed energia “dark” che popola il nostro e gli altri universi del sistema.

### **Nota di prefazione**

Ho voluto concludere la enciclopedia filosofica con il saggio sulla fisica, analizzata dal punto di vista della cosmologia ma tenendo ben presenti tre coordinate fondamentali:

- l'errore di Platone e dei suoi scolasti nella definizione del Cosmo e del Sistema Solare è tuttora insegnamento valido e criticamente utile;
- il rischio di sottolineare o creare una fisica elementare e inutile e risibile, a distanza di secoli, permane e va evitato, nei limiti del possibile;
- filosofia e fisica non possono continuare a ignorarsi, l'una per sviluppare l'altra, e lo sviluppo dell'una non può astrarre da quello dell'altra, anche se la metafisica buddista ha anticipato di secoli lo sviluppo tecnologico attuale in Oriente, e, al contrario, la *tèchne* occidentale ha oscurato spesso l'evoluzione tecnologica in atto e, anzi, ha prodotto quella scissione e dicotomia particolarmente evidente in E. Severino e in P.G. Odifreddi, qui, o altrove in S. Hawking, e I. Berlin, ma, non con le stesse modalità di pensiero, fra filosofia dell'Essere e forma del Cosmo Sperimentale.

Un'ultima annotazione: questo libro, volutamente, non ha i capitoli, né note, vuole essere un romanzo cosmologico o una cosmologia in forma di racconto, proprio ad evitare quelle aporie fra filosofia e fisica, ampiamente descritte or ora.

Va da sé che la risposta sul vuoto non mi soddisfa: perché, se si dice, ad esempio, che la bolla equivale a un'idea neuronale o a un neurone, questo è compreso nella mente, che a sua volta è inclusa in una rete chimico magnetica di menti umane, e questa, a sua volta, in un cosmo termodinamico e fotonicomagnetico. Si presuppone pertanto come una serie di cerchi concentrici, della sfera del multiverso, che è supermondo di secondo grado, nel senso che i fisici riferiscono invece alla materia particellare, sino

alle endosfere delle sinapsi virtuali, neuronali, che agiscono quando si crea ed agisce un pensiero o idea, anche questa è un'armonia delle sfere, ma si rivela essere per quello che è, (infinito), e che Platone, con la fisica del suo tempo non poteva né cogliere, né descrivere adeguatamente.

La dicotomia fra la schiuma quantistica (Einstein–Heisenberg, cfr.), e serie degli universi a bolle, si identificano dunque e il numero quasi illimitato dei quanti entropici si bilancia con il numero limitante degli universi a bolle o bolle di universi, e nel contempo, vediamo che questi due elementi sono in rapporto tra loro allo stesso modo nel quale l'oceano dei pensieri umani e della rete neurale connessa, si unisce alla serie delle menti poste sul pianeta e alla loro evoluzione.

Non solo, ma, a ulteriore conferma di ciò, la rete di Internet spaziale sarà rete di computers nell'universo che il computer, a differenza di radio e tv, sarà senza dubbio in tutti gli universi, sarà il perfetto pendant cioè del computer universo (Seth Lloyd) e delle sue interferenze fotoniche (D. Deutsch), che saranno consapevoli di ciò.

E se le molecole di un organismo vivente complesso quale l'essere umano, non dispongono forse di un grado di autocoscienza tale da poter capire cosa passa per la mente del corpo umano e come essa funziona, allo stesso modo noi non possiamo da particelle pensanti del Sistema Solare, cogliere, né in vita, né prima o dopo di essa, il sistema, la sua evoluzione e il suo traguardo, per evolutivo o caotico che sia, è un elogio della imperfezione umana (dedotta dalla Levi Montalcini), ma è anche il limite, l'onda che è il punto di fuga (Godel) che crea il libero arbitrio nell'umano.

Il vero problema non è quindi quello di capire la struttura cosmologica del cosmo, ma di definire se il sistema è

reale per evoluzione e da cosa è nato e come si esaurirà, ovvio ma inevitabile!

Perché come la schiuma quantistica, la vita, in tutte le sue accezioni, e i pensieri, muta e si trasmuta, continuamente.

- il *Panta Rei* di Eraclito;
- il centro del cosmo, vorticoso e infinito, del *Corpus Hermeticum*;
- il Tutto si trasforma sempre, della metafisica Buddista;
- l'Essere senza divenire, di Parmenide e di E. Severino;
- l'entropia termodinamica dei macro e microsistemi, di Prigogyne e Stengers;
- l'indeterminismo quantico di Heisenberg.

In ultima analisi, e si potrebbe proseguire a lungo, nel “*Cahiers de doléances*”, positivistico, il gioco delle scatole cinesi, così inteso da T. Regge e il “*Signore Sottile*” descritto da Einstein.

Supponendo (come dice A. Frova), filosoficamente, che il sistema degli Universi e di questo Universo, il Cosmo, insomma, sia nato dall'evoluzione, mediante l'impollinazione per panspermia, anche se poi un computer quantistico si estende in ogni universo e evoluzione, che tuttavia, fa pensare e non poco, ai messaggi sinaptici neuronali della mente al corpo, e della mente a sé stessa, supponendo altresì che esso sia Inesauribile, nel senso inteso da F. Coyle, del cosmo sempre esistito, ma perché il vuoto che lo precede e lo “circonda”, il supermondo di 2<sup>do</sup> grado, eterno, è tale per sua natura, la conclusione è evidente: *omnia se tenet*: tutto è collegato nel macro e nel microcosmo, ma non nel senso dell'animismo, in quello della religione, nel senso della monade

che appartiene a Pitagora e a Spinoza e a Leibnitz e in parte importante (33% per ognuno, diceva E. Fermi, in veste da Vinciana in un “vaso cinese” che presuppone file di Bangs e di Crisi). Dunque, per exempla, nel nostro universo, tutta la materia, l’energia e l’intelligenza, sono collegate da un cordone ombelicale, dato dalle stringhe cosmiche, dalle membrane, dall’orchestra di archi e percussioni dell’universo (J. Green). Tutto quello che è nel cosmo è fatto dalla materia ed energia collegate, sia per via costante dalle stelle, che sono i genitori diretti, per così dire, assieme all’entropia delle galassie e alla spinta inerziale inflazionistica. La materia è il corpo degli universi, la massa ne è la muscolatura, l’energia ne è il moto cinetico, la controenergia, l’attrito inerziale “nell’aria”, la mente è il Logos, riferito a tutta l’intelligenza dell’universo, e questo ricorda la concezione del pianeta come organismo vivente, di L. Da Vinci, dove i fiumi sono le vene e i monti sono le strutture del corpo e Gea di Lovelock, e la sfera Platonica e il mondo, linguistico ma unito su tre livelli, di Wittgenstein, di Baudrillard, di Spinoza, e in sede matematica, di Galileo, Connes, Nash...

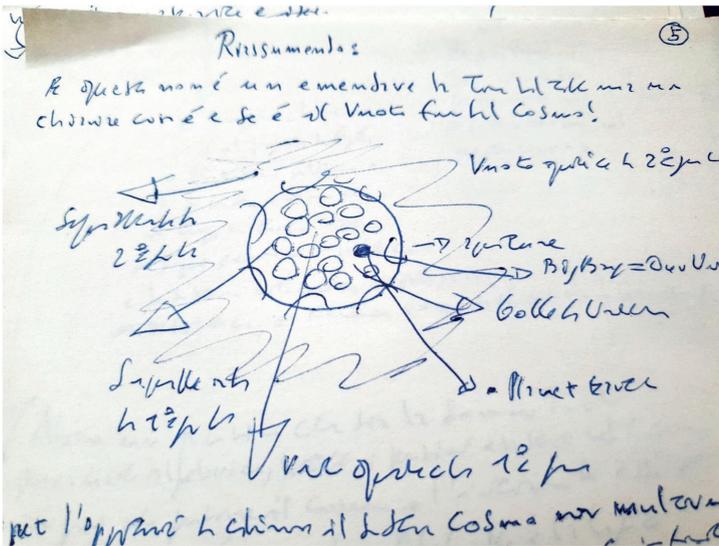
Fin qui niente di nuovo dal fronte occidentale (E.M. Remarque), la novità sta nel fatto che effettivamente e non metaforicamente il Tutto è nella mente del Buddha, o di Zeus, o del Logos, Essere, o Dio: nel senso che esiste una mente caotica evolutiva del sistema degli universi a bolle, ma che solo le nostre limitate conoscenze, la fanno infine genericamente come Dio o Essere o Caos!

In pratica: tutta la materia si riunisce nel punto del Big Bang nel nostro universo, tutta la materia e l’energia si riunisce, inoltre, nel punto di Super Big Bang che ha prodotto il sistema degli universi a bolle che non è nato (contra J. Barrow e S. Hawking e R. Penrose), dallo stesso Big

Bang, ma dall'energia del vuoto, prodotta per massa critica, dal Supermondo di 2<sup>do</sup> grado dall'esterno estremo limite, che ottiene quale risultato finale non più il sistema delle bolle di universo.

L'alternativa? *Simply!* Un unico universo (il toro cosmico di J.P. Luminet), con bolle di universi, dotate di leggi fisiche autonome, ma è come dire un sistema solo di un Sole, dove le altre stelle non contano, sic et simpliciter!

Riassumendo: e questo non è un emendare la Teoria del Tutto, ma un chiarire cosa è e se è il vuoto fuori dal Cosmo!



Ripeto l'apparente si chiama sistema Cosmo non Multiverso perché come Hubble ha scoperto che le galassie sono quasi infinite, così altri, in un remoto domani, potrebbero capire che l'infinito è quasi infinito e a sua volta parte di un sistema più complesso e così via, quasi all'infinito, appunto, mentre il non Cosmo riassume efficacemente Tutto, ché altrimenti dovremmo chiamare tutti infinito.

E la sintesi "sono fui sarò" è efficace ma non onnicomprensiva = perché riferita a una macchina o alla voce del Logos del suo universo immanente rispetto a questo e che lo produce, il Tutto.

"Il Verbo" – "l'Ohm" dei buddisti – JHWH = Cosmo = Il Moto musicale che produce Ascolto.

Diventa il Tutto, ma nel ciclo dei cosmi di secondo grado.

Ragionando si arriva a questa evidenza.

Se un pensiero<sup>(1)</sup> può pensare un oggetto, progettare<sup>(2)</sup> una vita, predisporre altre vite<sup>(3)</sup> e idee<sup>(4)</sup>.

In questo modo, possiamo agevolmente comprendere, pure con la trascendenza filosofica umana, che l'incipit del Mondo = Cosmo, è il primo pensiero in un essere umano nell'infanzia, non il pensiero più importante della sua vita da adulto, ma evolutivamente il più importante.

---

(1) Pensiero= Mondi 2/3 di Platone e Popper e idee/efficaci.

(2) Progettare = Borges, Calvino, Derridà e le loro biforcazioni = sistema binario nel capire Universo.

(3) Altre vite = le famiglie e l'amore come il popolo di figli o di sistemi stellari e di sistemi economici, un Tempo di Regni e oggi poi di imperi economici o politici e di sistemi matematici, o artistici, o scientifici, o filosofici (secondo le teorie scientifiche di Odifreddi).

(4) Idee = Allora un pensiero che sia la somma anche puramente algebrica di tutti i pensieri esistenti nel Cosmo, non può che produrre il Cosmo e l'interazione di esso è la miccia che (autoinduce, Odifreddi e la logica del cosmo computer. Ibidem) mette in moto il sistema.

Il pensiero più importante è limitante, può produrre un'opera, un impero, una scoperta, ma non il Tutto, mentre l'altra via, pur inconsapevolmente, è partecipe del Tutto. È la teoria dell'invarianza di scala, diretta, e sarebbe bello essere smentiti, vorrebbe dire che un Uomo ha capito il Tutto!

Su questo presupposto edificherò la mia teoria, così come recita la sentenza "*insuper hanc petram aedificabo ecclesiam meam*", come disse il demiurgo, secondo i Cristiani Gesù, creando già il punto di partecipazione a un mondo migliore e travalicando la sua epoca.

Quindi il Tutto invece di creare il Cosmo creerebbe in senso wittgensteiniano, attraverso le parole, in senso Newtoniano, attraverso i numeri, in senso filosofico, platonico e aristotelico, ma, in definitiva, anche plotinico, con l'ausilio delle idee, nel senso della grecità che crea tale termine.

Verità consustanziale è la Ousia del Cosmo, ma tutto il Cosmo è innanzitutto un'IDEA = un progetto (il Multiverso) e un'interpretazione dell'esistere e dell'esistente = l'intelligenza degli esseri.

Notiamo allora che la famosa immagine di dio che è negli esseri, è metafora, come la creazione biblica o il mito di Gilgamesh o la genesi cosmogonica dell'Universo e significa che l'impronta (nel senso della filosofia teoretica del primo '900) che è in una impronta elettromagnetica o quantistica = l'animo o mente è tale identità, la memoria fononica che rimane dopo la vita e che si forma durante la vita e "in nuce" preesistente all'esistere ed equivale alla foto del Tutto dell'Ohm, all'istantanea di Dio che è la storia dell'Universo e degli universi, in ogni attimo, e del cosmo, al momento del flash del Big Bang e dei flashes dei lampi di raggi

gamma, che paparazzano il volto di dio = il cosmo e infine le espressioni quali stati nell'universo finale non big crunch pertanto, ma big light, e big flashes.

E dall'esterno è questo e non solo, il globo turchese o color panna, il colore dell'Universo e degli universi in atto e "in fieri".

### **Filosofia della cosmologia. Dell'inizio.**

Confortano questa ipotesi gli studi pubblicati su *Scientific American*, del June 2007, e su *New Scientist*, del 9 June 2007, secondo cui l'incipit della vita è in un coacervo cataliticamente indotto e provocato da una fonte di energia, in parole semplici, "una bella fregatura", cioè lo sfregare, come pietre focaie, di contrappunti energetici.

Le due alternative, "reductor" e "metabolism", sembrano poca cosa, se confrontate con le teorie edite su *New Scientist* contemporaneamente: non servono più gli ingredienti "essenziali", DNA, carbone, (tuttora previsto, ma non del tutto a ragione, nell'ipotesi su *Scientific American*), di catarsi della materia vivente, l'RNA, che diviene conseguenza e stabilizzatore, non fonte della vita in atto e l'acqua, dato che acidi, metano e gas, consentono la vita ugualmente su Titano, sulle Lune di Giove e altrove nell'Universo.

Non più solo nuove piante e nuove faune, ma tipi e modularità viventi, completamente originali e imprevedibili negli universi.

Immaginiamo, per un istante, la fauna (oltre un milione di specie viventi e di continuo ampliate, dell'Amazzonia), sul nostro pianeta, e immaginiamo, simultaneamente,

di moltiplicarle, mediante un fattore  $x$  moltiplicatore, prossimo all'infinito, otterremo un risultato realistico, ma matematicamente impressionante, e tanto vale per i pensieri degli esseri umani, che si possono descrivere per frattali e per algoritmi, ma se moltiplicati per tutti i pensieri pensati dalle menti del cosmo, divengono un infinito incomprensibile e incontenibile. Se infine le opere d'arte di questo pianeta si moltiplicano per tutta l'arte prodotta e immaginabile dell'Universo, cosa divengono se non quantità informi, e infinite, di colori, di suoni, di immagini, di percezioni, oceani di esseri, di idee, di forme, particelle di un Tutto che le include e sovrasta, ma che solo indirettamente, si specchia in esse.

Si rende in questo modo indispensabile, tenere conto, doviziosamente e dovutamente, di una nuova lettura dell'Essere filosofico.

Da intendersi a questo punto, non già e non più come demiurgo, immagine Tiplerianamente e Platonicamente antropica questo, né tantomeno come essere autonomo, secondo un cosmo Logos del Cosmo, non nel senso dell'Essere filosofico, ma più semplicemente, nel senso del Tà Autà Loghéin, che però, non corrisponde alla tautologia, ma al sono colui che sono, dunque all'orizzonte cosmologico universale dell'Essere del Cosmo, nel suo rapportarsi, nel Tempo, all'energia, alla materia, alla luce e alla sua velocità.

Possiamo ora prenderci il lusso di diffonderci, per alcune pagine, proprio su questo: sull'essere filosofico e sulla sua, non potenziale, accezione, senza però rientrare nella tentazione di costruire un avatar quantistico, il multiverso, dallo stesso essere, sintesi induttiva e deduttiva, di filosofi naturali greci e di Eraclito, agli albori della attuale filosofia dell'Occidente.