

A05



Francesca Romana Fantetti

# **Tutto è energia, onde, frequenza e vibrazioni**

Cervello umano e universo hanno la stessa logica

*Introduzione di*  
Piergiorgio Spaggiari

*Presentazione di*  
Leonardo Righini





Aracne editrice

[www.aracneeditrice.it](http://www.aracneeditrice.it)

Copyright © MMXX  
Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

[www.gioacchinoonoratieditore.it](http://www.gioacchinoonoratieditore.it)  
[info@gioacchinoonoratieditore.it](mailto:info@gioacchinoonoratieditore.it)

via Vittorio Veneto, 20  
00020 Canterano (RM)  
(06) 45551463

ISBN 978-88-255-3926-4

*I diritti di traduzione, di 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: dicembre 2020

*A noi stregoni ed apprendisti stregoni*

*Siamo nani sulle spalle dei giganti*

*Agli studiosi e scienziati quantistici Emilio Del Giudice,  
Giuliano Preparata, Getullio Talpo, Piergiorgio Spaggiari,  
Maurizio Proietti e Leonardo Righini: Grazie*



Non credere che la tua verità possa essere trovata da qualcun altro... più che ogni altra cosa, abbia vergogna di questo.

Se fossi io a cercare il tuo cibo, tu non avresti fame per mangiarlo... se ti preparassi il tuo letto, non avresti sonno per dormirci.

Cerca il tuo modo di essere di fronte alla vita.

Ciò che un altro avrebbe fatto bene quanto te, non lo fare.

Ciò che un altro avrebbe detto bene come te, non lo dire, scritto bene come te, non lo scrivere.

Non attaccarti ad altro se non a ciò che senti essere presente in te e in nessun altro luogo che in te stesso, e fai di te, con impazienza oppure con pazienza, il più irrinunciabile degli esseri.

ANDRÉ GIDE

Nessuna circostanza è un'avventura finché non diventa un'avventura della mente... È lo spirito che conta. Dobbiamo essere dotati di una profonda curiosità verso l'ignoto; verso regioni, cioè, che non siano le nostre. Soprattutto, è importante non dare nulla per scontato. Il viaggiatore saggio è costantemente sorpreso.

La magnifica ossessione: crearsi un futuro stimolante. Niente succede a meno che prima non sia un sogno.





# Indice

- 13 *Introduzione*  
di PIERGIORGIO SPAGGIARI
- 19 *Presentazione*  
di LEONARDO RIGHINI
- 23 1. *L'intelligenza del mondo vegetale decifra il mistero del mondo animale*
- 25 2. *Il sentire e le dinamiche del mondo vegetale vivono a distanza siderale dal mondo umano*
- 27 3. *La priorità del mondo vegetale sul vivente. Immaginare è sempre diventare ciò che si immagina*
- 29 4. *Essere (anche) una macchina*
- 31 5. *Studi sul cervello umano: è nel claustro l'innesco tra il corpo e l'intelligenza e la coscienza*
- 33 6. *DNA: la ricerca della decifrazione del genoma umano*
- 37 7. *Il rapporto tra il cervello e la mente*
- 39 8. *Come funziona il nostro cervello*
- 43 9. *2045: trasferire il nostro cervello in un ologramma*
- 47 10. *Le droghe cambiano il cervello: la stimolazione cerebrale magnetica o con elettrodi tenta di curare i danni*
- 49 11. *Neuroimaging: oggi si può guardare all'interno del cervello in tempo reale per la cura dell'Alzheimer*

- 53    12. *Alla ricerca della mappa completa del sistema delle connessioni neurali (connettoma) del cervello umano*
- 57    13. *Il cervello umano è elettrico–magnetico*
- 61    14. *Cervello: si sa ancora poco della sua chimica*
- 63    15. *Siri, riconoscimento facciale, veicoli a guida autonoma, case intelligenti, robot: l'intelligenza artificiale cambia le nostre vite*
- 67    16. *Da Frankenstein all'uomo bionico grazie allo studio della nostra elettricità cerebrale*
- 71    17. *Il meccanismo dell'elettricità nei neuroni*
- 75    18. *I geni e il cervello: le terapie geniche*
- 79    19. *Decifrare il cervello ed emularlo*
- 83    20. *Hawking si avvera: la specie umana di grado superiore nella scala genetica grazie ai computer*
- 85    21. *L'evoluzione genica dell'umanità passa dalla interazione uomo–macchina*
- 89    22. *Chirurghi molecolari personalizzati grazie alla nanotecnologia*
- 93    23. *Cellule staminali e rigenerazione*
- 97    24. *Fu Rosalind Franklin a scoprire la struttura del DNA (non i nobel Watson e Crick)*
- 101   25. *La clonazione umana è scientificamente possibile*
- 105   26. *Chi siamo e da dove veniamo: l'origine della nostra vita*
- 109   27. *Codice genetico, DNA e triplette: la creazione della vita in maniera artificiale*

- I11 28. *Modificare e curare il DNA malato: con la tecnica rivoluzionaria CRISPR noi umani cambiamo le “regole del gioco” della vita*
- I15 29. *“Zap e Zip” del cervello: le tracce fisiche della coscienza umana*
- I19 30. *DNA tutto da scoprire: duplicazione, trascrizione e traduzione, il linguaggio dei nostri geni*
- I23 31. *Cervello umano: la chirurgia genetica è alle porte*
- I29 32. *Editing genetico: possiamo indirizzare la nostra evoluzione umana*
- I33 33. *La preminenza della scienza: grazie all’editing genetico possiamo indirizzare la nostra evoluzione umana*
- I37 34. *I più innovativi trattamenti anti-cancro*
- I41 35. *Il dogma centrale della biologia molecolare: il codice genetico*
- I45 36. *Invecchiamento e longevità (prima parte)*
- I51 37. *Invecchiamento e longevità (seconda parte)*
- I53 38. *Invecchiamento e longevità (terza e ultima parte)*
- I57 39. *A caccia di antibiotici contro i super batteri*
- I61 40. *I computer quantistici ci “spiegheranno” il nostro cervello*
- I65 41. *Cambiare paradigma: servono le leggi della quantistica per decifrare il cervello*
- I69 42. *Con il controllo dell’antimateria la realtà supererà la fantasia*
- I75 43. *La nanotecnologia per decifrare e copiare il cervello*
- I79 44. *Premio nobel Francis Crick: indagare la coscienza nel claustro del cervello*

- 185 45. *Il cervello umano e l'universo condividono la stessa logica, ma non si riesce a provarlo*
- 189 46. *Calandra e Gagliardi: la teoria della prevedibilità dei terremoti*
- 191 47. *Fisica quantistica: la teoria del principio che rende attiva la materia*
- 195 48. *L'unione della coscienza e la materia: indagare l'energia, i campi elettromagnetici, le vibrazioni, le oscillazioni, le onde, le frequenze del corpo umano*
- 201 49. *Fisica quantistica: l'energia (fotoni) entra nella materia, rendendola viva*
- 205 50. *La ricerca scientifica della energia*
- 209 51. *Energia e campi elettromagnetici: biofisica e biochimica sono sinergiche per la salute umana*
- 213 52. *Il futuro magico del nostro cervello (I)*
- 219 53. *Interfacce cervello-computer: il migliore futuro possibile (II)*
- 225 54. *Interfacce cervello-computer: il futuro inimmaginabile in arrivo (III)*
- 229 55. *La musica fa vibrare le nostre cellule*
- 231 56. *Rigenerazione cellulare: come gli stormi degli uccelli le nostre nostre cellule "danzano" all'unisono*
- 233 57. *La connessione del claustro alla coscienza*
- 239 58. *Fisica quantistica: noi esseri umani siamo campi elettromagnetici in acqua coerente e informata*
- 245 59. *Il principio della vita: l'energia è ed attiva la materia*
- 249 60. *La fisica quantistica spiega la magia*
- 253 61. *"Primo vascular system" e meridiani: l'energia ci pervade*

# Introduzione

di PIERGIORGIO SPAGGIARI\*

La storia del pensiero umano, a differenza della natura, che “non fa salti”, è costellata da rivoluzioni: dal geocentrismo all’eliocentrismo, dalla geometria euclidea a quella einsteniana, dall’alchimia alla chimica, alla biochimica, intesa quale fondamento interpretativo dei fenomeni vitali, alla fisica “quantistica” e alle sue dirompenti conseguenze in medicina. Da quest’ultima rivoluzione sono nate e si sono sviluppate nuove discipline, quali la biorisonanza ed il bioelettromagnetismo, inevitabilmente destinate a caratterizzare il nuovo millennio nell’ambito della salute. Tutto ciò è, in fondo, un ritorno all’antico: siamo abituati a considerare la fisica come un epifenomeno della matematica, un mondo astratto di numeri e formule, ma l’etimologia greca del termine parla chiaro: “τὰ φυσικά” (tà physiká), indica “le cose naturali”, e “φύσις” (phýsis) è il termine greco con cui gli antichi scienziati e filosofi presocratici indicavano la realtà prima, il fondamentale principio di tutte le cose, la natura, appunto.

Il progresso dell’integrazione, in ambito medico, del modello biochimico con il modello biofisico, punta oggi al realistico obiettivo di concretizzare nuovi percorsi di prevenzione, diagnosi e terapia, nei diversi settori applicativi.

Le patologie appaiono solo apparentemente anomalie della struttura molecolare dell’organismo, rimandano differentemente a disturbi della rete elettromagnetica di controllo del “traffico molecolare”. La medicina quantistica guarda ed interviene proprio sul livello elettromagnetico, per rimuovere il disturbo del traffico molecolare stesso, affiancandosi alle strategie farmacologiche.

Il concetto di “quanto”, inteso come particella elementare costituita di materia ed energia, si deve a Max Plank e risale al 1927, quando il grande fisico tedesco dimostrò che emissione o assorbimento di una

\* Professore Ordinario Di Medicina Dello Sport presso l’Università Telematica San Raffaele di Roma.

radiazione da parte di un corpo, avvengono solo per quantità “discrete” di energia, cioè per “quanti”: intuizione, che si concretizzò nel dualismo onda–corpuscolo della materia, mettendo in crisi teorie classiche e creando le premesse per studi di scienziati quali James Clerk Maxwell, Werner Karl Heisenberg, Fritz Popp, Herbert Fröhlich, Paul Nogier. Studiosi che, partendo dal connubio fra fisica, chimica, biologia e medicina, giunsero a dimostrare l’interconnessione fra uomo e intero universo in una sorta di “unicum”, dove le reciproche influenze non rappresentano l’eccezione ma la normalità.

La luce, secondo la fisica classica, ha natura ondulatoria, tale teoria non era però più in grado di interpretare i fenomeni luminosi nella loro complessità. Albert Einstein battezzò in seguito i “quanti” di energia (o di luce) col nome di “fotoni”, di chiara derivazione greca, attribuendo alla luce anche una natura corpuscolare coesistente con quella ondulatoria, non potendo accettare integralmente la meccanica quantistica perché questa può solo indicare solo “probabilità” di come singole particelle si comportino, mai certezze assolute. La meccanica quantistica è dunque una sintesi dell’aspetto ondulatorio e corpuscolare delle particelle elementari e delle loro interazioni in termini probabilistici: “probabilità”, perché due variabili legate fra loro, come posizione dell’elettrone e sua quantità di moto, non possono essere definite simultaneamente con precisione assoluta (“Principio di indeterminazione di Heisenberg”).

Con il termine medicina quantistica si indica una nuova scienza della salute, in cui la chimica sta sempre più cedendo il passo alla fisica, non quella classica, ovviamente, ma alla fisica “quantistica”, che indaga il fenomeno vitale nel campo dell’infinitamente piccolo. La vita è materia ed energia, reciprocamente legate e reciprocamente trasformabili: l’energia è anche vibrazione, frequenza, quindi un essere vivente possiede energia ed è caratterizzato dalla capacità di assorbire ed emettere “frequenze”. Il DNA delle nostre cellule è, da questo punto di vista, un ricevitore–trasmettitore, in grado di ricevere ed emettere segnali frequenziali. Tutte le cellule dell’organismo sono così continua e istantanea comunicazione reciproca, scambiandosi messaggi elettromagnetici con effetti biologici che si vanno sempre più chiarendo, all’interno di un vero e proprio sistema di autoregolazione continua per mantenere un equilibrio dinamico che va ben oltre la classica “omeostasi” chimica, adattandosi alle modificazioni interne ed ambientali, in un nuovo scenario euristico di salute–malattia: la patologia assumendo a tutti gli effetti il significato di “disturbo” nella rete elettro–magnetica di autoregolazione.

La medicina quantica studia appunto l'aspetto energeo-elettromagnetico della fisiologia, per intervenire a questo livello. Per certi aspetti ciò segna la fine del meccanicismo: sappiamo perfettamente che "emozioni" (gioia, amore, ansia, rabbia) hanno importanti effetti su salute e benessere: nell'ottica della medicina quantica tutto ciò si spiega con modificazioni delle frequenze che l'organismo emette, indagabili e "misurabili" a livello frequenziale, con conseguenze pratiche prima inimmaginabili in ambito scientifico.

La teoria quantistica è scienza di sistemi complessi, fondata sulla statistica. Applicata alle scienze della vita, dovendo parametrarsi su reti molto complesse di cellule, tessuti, organi e sistemi in continua interazione, la medicina quantica interpreta corpo, mente, emozioni, salute e malattia, come all'interno di una sola rete interconnessa, dalle infinite implicazioni pratiche.

La moderna Biologia molecolare ritiene che ogni evento biologico dell'organismo vivente, uomo compreso, derivi da reazioni chimiche tra molecole selezionate in grado di incontrarsi secondo specifici codici di riconoscimento (il codice genetico è l'esempio più noto). Le reazioni chimiche avvengono in sequenza, ordinate secondo spazio e tempo, in tempi brevissimi, sotto "regia" enzimatica; avendo un corto raggio di azione, richiedono distanza molto ravvicinata fra le molecole selezionate; l'interazione non potrebbe avvenire se dovesse sottostare all'incontro casuale delle molecole con il proprio recettore molecolare e a una serie di prove ed errori di accoppiamento. Deve quindi necessariamente esistere un agente fisico capace di coprire vaste regioni spaziali, di riconoscere al loro interno molecole specifiche consentendo che, partendo da distanze dell'ordine di decine di Angstrom, arrivino "a colpo sicuro" nel luogo giusto al momento giusto per l'incontro ravvicinato di tipo chimico: il candidato unico per questo ruolo è il campo elettromagnetico, che può interagire con le molecole tramite codici di frequenza elettromagnetica e operare a grandi distanze con la velocità della luce. L'esistenza di codici di riconoscimento tra molecole implica necessariamente l'esistenza di un "livello elettromagnetico" della materia vivente che dialoga con quello chimico, assicurando che il "traffico molecolare" sia ordinato.

Cambia così anche il concetto di malattia: la patologia, che appare come prima istanza un'anomalia della struttura molecolare del corpo, rimanda, in seconda istanza, ad un disturbo della rete elettromagnetica di controllo del traffico molecolare: la medicina quantica interviene sul livello elettromagnetico, rimuovendo il disturbo che sconvolge il "traffico

molecolare”, diventa uno strumento di terapia e regolazione non certo farmacologica ma pur sempre profondamente medica.

Anche e il DNA viene visto sotto una luce nuova. Il nastro biochimico dell’acido desossiribonucleico è raggomitolato in ogni nucleo cellulare occupando un volume pari ad un miliardesimo di centimetro cubo; è lungo circa due metri ed è costituito dalla successione di miliardi di molecole che formano una sequenza di messaggi biochimici, i geni, che, in numero di circa centoventimila, sono i portatori delle informazioni base di ogni cellula. Poiché l’organismo umano possiede in tutto circa dieci bilioni di cellule, il DNA di ognuno di noi si potrebbe allineare formando un filamento molecolare lungo circa dieci miliardi di chilometri, vale a dire all’incirca il diametro del nostro sistema planetario. Il DNA della cellula costituisce il supporto biochimico della vita cellulare, ma non solo: può essere assimilato ad un condensatore elettrico le cui armature sono costituite dalle catene di molecole disposte fra loro parallelamente con struttura elicoidale ed il mezzo dielettrico è costituito da acqua contenente atomi di vari elementi quali carbonio, azoto, ossigeno, zolfo, fosforo. La catena elicoidale del DNA può essere paragonata ad un solenoide il cui campo magnetico è dell’ordine del centomiliardesimo di Gauss. Ciò significa che il DNA ha tutte le caratteristiche di un circuito oscillante e come tale può ricevere e trasmettere onde elettromagnetiche e quindi informazioni.

Si tratta di informazioni “frequenziali”, che vengono trasformate dal DNA in codice bio-chimico per essere trasmesse ad altre cellule, anche distanti, anche in altri organi. Fritz Popp, scomparso nel 2018, utilizzando una particolare apparecchiatura, basata sull’impiego di fotomoltiplicatori, svolse fondamentali ricerche sui “biofotoni” che hanno dato risultati estremamente interessanti. Popp dedicò i suoi studi soprattutto a verificare l’ipotesi per cui le cellule comunicano fra di loro mediante energia luminosa, biofotoni, appunto, e solo sussidiariamente con reazioni biochimiche.

L’esperimento di Popp è consistito nel porre culture cellulari in due diversi contenitori di vetro collocati all’interno di un fotomoltiplicatore, all’interno cioè di una apparecchiatura in grado di rilevare una luminescenza ultradebole, pari alla luce di una candela posta a venti Km di distanza. Fritz Popp, scoprì che modifiche nella emissione di biofotoni da parte dell’organismo sono correlate a svariate patologie, compreso il cancro: infatti sostanze cancerogene possono essere identificate proprio attraverso la loro capacità di modificare le emissioni di biofotoni, alterandone la “coerenza” dei quanti luminosi. Secondo Popp ogni patologia deriva dalla perdita di “luce coerente”, che viene ad assumere un preciso significato di



indice di vitalità individuale. Secondo Popp il numero di fotoni emessi da un essere vivente appare in qualche modo correlato anche alla posizione nella scala evolutiva: più complesso è l'organismo, minore risulterebbe l'emissione biofotonica, con frequenza che si avvicinano a quelle (animali e piante: mediamente 100 fotoni per centimetro quadrato al secondo, con lunghezza d'onda compresa fra 200 e 800 nm, contro i 10 al secondo per centimetro quadrato, principalmente nell'ambito dello spettro visibile o dell'infrarosso lontano, da parte dell'uomo).

Biorisonanza diagnostica e terapeutica e relative strumentazioni, bio-elettromagnetismo, geopatie, inquinamento elettromagnetico, implicazioni mediche della "memoria dell'acqua" (struttura dell'acqua, domini di coerenza e nuova idroterapia), termalismo in una luce assolutamente innovativa, ioniterapia, terapie transdermiche, interazioni fra campi E.L.F. (Extremely Low Frequency) e strutture viventi, virus, immunità e frequenze, fibre tessili terapeutiche, ossigeno-ozono-terapia sono tutte applicazioni di tali teorie.

Questo libro di Francesca Romana Fantetti dal titolo *Tutto è energia, onde, frequenza e vibrazioni. Cervello umano e universo hanno la stessa logica* illustra con estrema attenzione e capacità i molti aspetti di tali informazioni e novità scientifiche.



# Presentazione

di LEONARDO RIGHINI\*

La conoscenza scientifica è affidabile non perché sia in grado di condurre l'uomo a certezze assolute, o di rispondere a tutte le domande, ma, al contrario, perché è forte del fatto che non conosce la risposta a molte questioni, la conoscenza umana è sempre parzialmente incerta.

L'affidabilità della scienza è basata sulla perenne messa in dubbio del sapere, che consente di escludere e liberarsi di errori e pregiudizi. Le credenze religiose, al contrario, resistono grazie a un arbitrario divieto a revocarle e metterle in dubbio ("fede"), anche quando siano palesemente incoerenti.

Anassimandro è stato il primo a concepire un modello meccanico del mondo. Ha sostenuto che la Terra galleggia immobile nello spazio, senza cadere e senza essere appoggiata a nulla. Per Anassimandro la Terra ha la curiosa forma di un disco, o un cilindro corto (come una "pietra di colonna") dell'altezza di un terzo del diametro.

È stato Aristotele ad avere riferito che, secondo "alcuni", la Terra "sta ferma a causa dell'eguale distribuzione delle parti" — così era tra gli antichi Anassimandro —.

Il filosofo della scienza Karl Popper ha chiamato questa idea "una delle più coraggiose, più rivoluzionarie, più portentose idee nella storia del pensiero umano".

Il modello di Anassimandro permette ai corpi celesti di passare sotto la Terra, e apre la via alla grande astronomia greca dei secoli successivi.

Secondo Newton le orbite descritte attorno alla terra erano precise ellittiche prevedibili in percorsi sostenuti da due forze — una è la forza di gravità e l'altra è la forza centrifuga — in un equilibrio frutto di una mente perversamente esatta, determinata. Ma Einstein infrange e sbaraglia tutte le certezze, e, pur non essendo d'accordo ("Dio non gioca a dadi..." diceva quasi per non rinunciare alla sua determinante fede ebraica) ha dovuto

\* Direttore della rivista «Nuova elettronica».

cedere, e così l'energia si è fatta a "quanti", a semplici numeri che determinano i livelli energetici della materia.

Noi comuni mortali, che dell'energia percepiamo gli effetti, siamo ancora a chiederci l'origine di questa energia o di quella energia dando nomi specifici.

Si ha l'energia meccanica quando, mettendo una mano sul frullatore, ne percepiamo le vibrazioni. Si ha l'energia acustica quando le parole emesse dalla voce della persona amata ci giungono alle orecchie e si trasformano in emozioni. Si ha l'energia del vento che fa azionare le pale dei generatori elettrici e fa avanzare le navi a vela e fa scorrere nel cielo le nuvole. C'è l'energia termica che scopriamo scaldando le cose. L'energia solare è quell'energia che sentiamo come calore e benessere stando di fronte al sole. L'energia elettrica è quella che ci illumina le notti. L'energia magnetica ci salva dalle tempeste solari facendo deviare le particelle mortali ai poli della terra sparandoli dietro di essa.

L'energia atomica è dentro tutte le cose, è l'energia che racchiude tutte le altre nell'intimo. È l'energia che tiene la materia unita, gli elettroni saldati al nucleo, i protoni e i neutroni dentro il nucleo.

Quando nel secolo scorso si è arrivati a individuare un elenco siffatto, si è cominciato a definire le varie nature dell'energia.

Energia meccanica, acustica, eolica sono le varianti di una sola energia, l'energia termica. Il calore riscalda l'aria che si muove, si raffredda, si scalda ed ecco che nasce il vento.

L'aria, che esce modulata dalle nostre corde vocali, viene compressa e rarefatta meccanicamente dai nostri polmoni.

Se un oggetto si sposta nell'aria in modo veloce produce del suono producendo compressioni e rarefazioni che il nostro orecchio percepisce quale suono.

Ma ci sono delle energie che l'uomo può solo dedurre dagli effetti e queste sono l'energia elettrica che percepiamo come una violenta stimolazione muscolare se la tocchiamo oppure la vediamo sotto forma di luce o di calore, quando gli elettroni che circolano nei metalli vengono stimolati a passare per fili o sostanze che conducono più o meno bene. Se conducono bene, la corrente genera un campo magnetico, se, invece, la sostanza ne impedisce il passaggio, oltre che un campo magnetico, si genera anche calore fino alla luce.

Le varianti di energia che derivano dalla energia elettrica sono almeno tre: meccanica, termica e luminosa.

Si ha l'energia elettromeccanica meccanica quando due campi magnetici si confrontano con pari polarità; l'uno tenta di respingere l'altro ma, se