

**Alberto Porro**

**LE VIE DELLA GUARIGIONE**

**dalla natura  
all'uomo**



# **Parte prima: la natura**

## UN PO' DI CONOSCENZA

*Non bisogna mai esaurire un argomento  
al punto che al lettore non resti nulla da fare.  
Non si tratta di far leggere, ma di far pensare*  
Charles de Montesquieu

### Introduzione

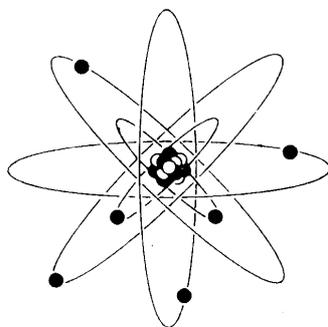
In questo paragrafo sono state raccolte, semplificandole, le ultime scoperte in campo scientifico, che sono in grado di aprire nuove prospettive alla conoscenza della natura e dell'uomo. Sono riportate in modo succinto, una specie di glossario, ma in modo da poter essere facilmente fruibili e non troppo difficili da leggere.

### L'atomo e le particelle elementari

Già gli antichi filosofi Greci, studiando la materia, avevano presupposto l'esistenza di un "mattone base" nell'edificio di tutta la Natura. Democrito nel V secolo a.C. aveva chiamato questo mattone "atomo".

Oggi, nel XX secolo, si sa che in realtà l'atomo non è la base, ma tutti gli elementi presenti in natura sono composti di due entità fondamentali: il protone che ha una massa di  $10^{-24}$  g, (cioè uno preceduto da 28 zeri dopo la virgola!) ed una carica positiva, e l'elettrone, circa 1800 volte più piccolo, con carica negativa. Essi, associati al neutrone, formano un atomo. L'aggregazione di protoni e neutroni dà origine al nucleo centrale positivo, attorno a cui ruotano elettroni carichi negativamente.

Il numero degli elettroni e dei protoni (chiamato *numero atomico*) permette di distinguere i vari elementi chimici presenti in natura. L'Idrogeno, ad esempio, ha numero atomico 1, poiché il suo nucleo è costituito di un solo protone attorno al quale ruota un solo elettrone, mentre l'Uranio ha numero atomico 92. Più cresce il numero di protoni e neutroni nel nucleo più gli elementi diventano instabili e tenderanno a perdere energia e materia sotto forma di radiazioni ionizzanti, cioè saranno radioattivi. Tale caratteristica è comune per quegli elementi che possiedono un numero di neutroni superiore al normale e sono chiamati *isotopi*. L'Uranio, per esempio, si presenta sotto tre forme isotopiche: uranio: 234, 235, 238. Tutti avranno 92 elettroni e 92 protoni ma, rispettivamente, 142, 143, 146 neutroni.



Atomo di Carbonio: sei elettroni gravitano attorno al nucleo composto di sei protoni e sei neutroni

Delineata la struttura dell'atomo e le sue caratteristiche sembrava ormai tutto chiarito. La natura aveva i suoi "mattoni fondamentali": protone ed elettrone.

Tuttavia con l'accrescersi delle potenzialità tecnologiche si è andato scoprendo che esiste in realtà una quantità enorme di "particelle elementari", assai più piccole dell'elettrone, ed in grado di spalancare ipotesi fantascientifiche addirittura sull'esistenza dell'antimateria. Tutte queste componenti elementari del mondo fisico sono interdipendenti e possono variamente combinarsi fra loro.

E' inutile descrivere in dettaglio le caratteristiche di ogni tipo di "particella elementare", basti sapere che ne esistono numerose suddivise in famiglie dalle caratteristiche simili i cui nomi Barioni, Mesoni, Leptoni, non sono di chiara indicazione per chi non è uno studioso dell'argomento.

Il mondo dell'infinitamente piccolo riserva però ancora sorprese. A ben guardare si scoprono realtà che trascendono e vanno oltre la nostra esperienza quotidiana. La materia che compone ogni atomo è una quantità infinitamente inferiore alle dimensioni dell'atomo stesso: ciò significa che è quasi interamente occupato dal vuoto. Se lo paragonassimo ad un edificio di 14 piani, il nucleo – dove è concentrata tutta la sua materia – non occuperebbe uno spazio più grande di un granello di sale. Così se volessimo portare l'essere umano alla densità materiale del nucleo, acquisterebbe una dimensione corrispondente ad una capocchia di spillo.

Diventa evidente pertanto che la materia, così come ne abbiamo esperienza, è qualcosa di differente dalla sua realtà profonda. L'elemento preponderante non è la massa, cioè la somma delle particelle che la compongono, bensì l'energia che tiene insieme questi corpuscoli ed occupa uno spazio vuoto. Se si osserva il cielo in una notte stellata si può avere una vaga idea di ciò che questa affermazione significa: il cosmo è immenso, e le stelle, pianeti, asteroidi che lo occupano sono una piccolissima parte.

Pertanto se si vuole arrivare ad avvicinarsi alla comprensione delle leggi che regolano la vita e la natura va quindi cambiata la prospettiva di studio: non è più la materia che domina, ma l'energia. E dalla loro interazione ha origine tutto ciò che esiste.

## **Elettricità**

Il termine di elettricità deriva dal greco *electron*, che significa "ambra". Infatti nel Timeo di Platone si cita il fatto che l'ambra, strofinata con pelle di animale, assume la proprietà di attirare materiali leggeri come la paglia. Questa proprietà prende il nome di "triboelettricità" (= elettricità per strofinio). A livello empirico è stata ricavata la cosiddetta **sequenza triboelettrica** in cui le prime sostanze della serie tendono per strofinio a perdere elettroni e caricarsi positivamente, mentre quelle della fine a caricarsi negativamente. Esse sono:

**+ pelle di coniglio / vetro / quarzo / lana / pelle di gatto / seta / cotone / legno / ambra / resine / metalli / teflon -**

La forza di attrazione o di repulsione esercitata dall'oggetto strofinato prende il nome di *carica elettrica* e si differenzia in positiva e negativa. Cariche dello stesso segno si respingono, di segno opposto di attraggono.

Le forze esercitate dalle cariche elettriche nello spazio circostante determinano la formazione di un *campo elettrico*.

Abbiamo appena visto che nell'atomo esistono particelle dotate di cariche elettriche, cioè protoni ed elettroni, per cui è facile arguire che l'elettricità è una proprietà intrinseca della materia stessa. Ogni elemento ed ogni sostanza possiedono una propria somma di cariche elettriche distribuite in modo regolare. Se si perde questa regolarità, a qualsiasi scala si osservi il fenomeno, la materia acquisterà proprietà elettriche.

Così a scala dell'atomo, se esso perde od acquista elettroni perde la sua neutralità e diventa un elemento dotato di carica positiva o negativa (uno ione) molto più facilmente influenzabile dall'ambiente. Esiste una zona dell'atmosfera dove gli elementi - sotto l'effetto del vento solare - perdono elettroni e diventano ioni: è la ionosfera, riconoscibile per la sua influenza negativa sulle onde radio, ma soprattutto perché è il luogo di manifestazione delle aurore polari.

Le particelle elettricamente cariche possono muoversi. Se lo spostamento coinvolge elettroni carichi negativamente si ha la *corrente elettrica*, mentre viene chiamato *conduzione ionica* se si muovono protoni positivi o ioni nelle soluzioni o nei gas.

## **Magnetismo**

Se la comprensione dell'elettricità ha le sue radici nell'osservazione che l'ambra strofinata attrae la paglia, il concetto di magnetismo nasce dall'osservazione che un minerale naturale, la magnetite, è in grado di attrarre il ferro.

La parola magnetismo deriva dalla località di Magnesia, nell'Asia Minore, dove vi era una grande quantità di questo minerale. In Italia esiste una località nell'Isola d'Elba, chiamata Capo Calamita, dove si ha una concentrazione così elevata di magnetite, che gli aghi delle bussole si spostano rispetto al nord magnetico terrestre.

Nell'elettricità la struttura più semplice è una carica isolata, positiva o negativa; due cariche elettriche opposte, in grado di generare un campo di attrazione, prendono il nome di *dipolo elettrico*. Nel magnetismo invece la struttura più semplice è il *dipolo magnetico*, formato da due poli: il polo nord ed il polo sud.

La terra è un dipolo magnetico molto potente il cui polo nord è nell'emisfero boreale e quello sud in quello australe. Poli magnetici e poli geografici non coincidono, poiché esiste una deviazione angolare chiamata *declinazione magnetica*.

Polo nord e polo sud si attraggono con la stessa intensità con cui si possono attrarre una carica elettrica positiva ed una negativa, e sono in grado di deformare lo spazio intorno a loro secondo certe linee determinate che generano delle forze, le quali agiscono sull'ambiente e prendono il nome di *campo magnetico*. L'andamento di questo campo può essere "materializzato" con della limatura di ferro: tra i due poli della calamita si formano delle linee caratteristiche che prendono il nome di linee di forza. Linee di forza magnetiche e linee di forza elettriche determinano il campo d'azione del polo magnetico e della carica elettrica, visualizzandone le caratteristiche.

## **Elettromagnetismo**

Lo studio dell'elettricità e del magnetismo hanno proceduto in maniera separata tra di loro fino a che nel 1820 lo scienziato Hans Christian Oersted osservò che un filo percorso da corrente può influire sull'ago di una bussola, crea cioè un campo magnetico. Questo significa che cariche elettriche in movimento si contornano di un campo magnetico.

Tuttavia è vero anche il contrario: il movimento di un magnete, e quindi del suo campo, è in grado di generare corrente elettrica in un filo che lo avvolge, e cioè di definire un campo elettrico associato al campo del magnete stesso.

Ecco quindi che gli aspetti che avevamo analizzato separatamente vengono ad acquisire un significato unitario: non più entità separate e singole, ma due espressioni dello stesso fenomeno. Vedremo che tutto questo volume tenderà a porre l'accento proprio su questo fatto: più si separa, si divide, si parcellizza la natura (e di conseguenza l'essere umano), più si perde di vista l'unità e l'interrelazione tra fenomeni solo in apparenza differenti.

## **Dalla materia al campo: le onde**

Abbiamo visto che intorno ad una carica elettrica o ad un polo magnetico lo spazio si deforma generando un campo. Lo stesso accade attorno alla massa di un pianeta, ma anche nell'aria e nell'acqua percorse dall'emissione del vento o da un corpo in moto. Lo spostamento di questa deformazione – che può essere sonora, fisica, elettromagnetica, gravitazionale – nello spazio prende il nome di “onda”.

Queste onde sono sovrapponibili fenomenologicamente, ma si propagano nello spazio a velocità molto diverse. Per comprendere meglio di cosa stiamo parlando pensiamo ad un fulmine e ad un tuono durante i temporali. Sia la luce scaturita dal lampo che la propagazione sonora derivata dalla compressione dell'aria sono onde, ma la prima giunge ai nostri sensi quasi istantaneamente alla sua emissione (alla velocità della luce, circa 300.000 chilometri al secondo), mentre la seconda percorre circa 300 metri al secondo. La prima è la propagazione di una deformazione dello spazio ad opera di campi elettromagnetici, la seconda di una deformazione per compressione – decompressione delle molecole dell'aria.

## **Caratteristiche e propagazione delle onde**

Ogni onda generata si propaga nello spazio in modo ritmico in base a tre fattori: lunghezza, frequenza, ampiezza. Frequenza e lunghezza ci danno informazioni sull'energia dell'onda, mentre l'ampiezza si riferisce all'intensità<sup>1</sup>. Quando si parla, l'aria in prossimità della bocca, si comprime e quella adiacente si dilata conseguentemente: si genera una deformazione ritmica che si propagerà in tutte le direzioni dello spazio.

Questa variazione può essere rappresentata graficamente sotto forma di sinusoidi, il cui andamento sottolinea le variazioni periodiche dell'onda, ma non l'onda stessa; è la variazione periodica di un'energia rappresentata graficamente.

La frequenza è il numero di creste che si susseguono per unità di tempo (cioè è inversamente proporzionale alla lunghezza d'onda), l'ampiezza è l'altezza della cresta.

La propagazione di un'onda avviene in tutte le direzioni dello spazio. Ne è un bell'esempio l'onda dello stagno: si ha alternanza di creste e valli in tutte le direzioni. L'onda si propaga su tutti i piani e non su una superficie. Questa propagazione è sferica.

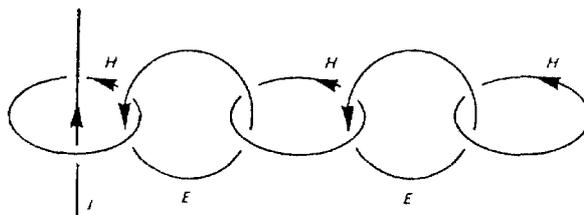
Quando due onde si incontrano ed hanno la stessa lunghezza d'onda e la stessa localizzazione spaziale delle creste, l'energia si somma: le due onde sono in concordanza di fase. Se invece la cresta di un'onda coincide con la valle di un'altra, le onde sono in discordanza di fase per cui le energie ed intensità si sottraggono. Le due onde si annullano quando ognuna incontra la sua gemella inversa. Questo appena descritto è il fenomeno di *interferenza*. Per capire cosa succede basta buttare più sassi in uno stagno ed osservare i luoghi ove le deformazioni si incontrano, oppure osservare la TV quando si è acceso il computer nella stanza adiacente o nella stessa stanza.

## **Onde elettromagnetiche**

Un campo magnetico ed elettrico generati dalla sorgente non rimangono in situ, ma si propagano nello spazio alla velocità della luce, circa 300.000 chilometri al secondo. Se la sorgente è pulsante, questa propagazione assume un percorso regolare e ciclico, che prende il nome di onda elettromagnetica. La luce è la forma di onda elettromagnetica più conosciuta, le altre sono onde radio, raggi X, raggi cosmici, microonde, ecc.

---

<sup>1</sup> Ad esempio nella luce il Watt ci dà questa informazione. Se si utilizza un variatore di corrente si abbassa l'intensità dell'onda, ma non la sua energia, perché la frequenza rimane la stessa. La luce ci appare meno luminosa, ma è sempre dello stesso colore!



Propagazione di un campo elettromagnetico (H = campo magnetico; E = campo elettrico)

Questo è il campo che andremo ad indagare, perché è in quest'ambito che le scoperte della fisica sono state più incredibili e foriere di nuove interpretazioni dell'universo conosciuto.

### **Un po' di fisica quantistica: onda o particella?**

Il passo che la fisica ha fatto nell'unificare il concetto di elettricità e magnetismo alla fine del XIX secolo, è analoga al passo percorso in quest'ultimo secolo per unificare i concetti di materia ed energia attraverso la fisica quantistica e la relatività.

La fisica quantistica studia le particelle elementari. Va oltre il mondo dell'atomo per addentrarsi nell'universo delle particelle infinitamente piccole e terribilmente veloci che si sono via via scoperte con il miglioramento delle tecnologie.

La relatività invece unifica i concetti di spazio e tempo. Siamo abituati ad un universo fatto di tre dimensioni con oggetti – dall'atomo alle galassie – che si muovono all'interno di esso in un determinato tempo. Secondo questa nuova visione delle cose l'universo non è come lo abbiamo sempre immaginato, ma ha quattro dimensioni, di cui l'ultima è proprio lo spazio-tempo. In pratica il tempo non esiste da solo, ma in relazione allo spazio e quindi alla velocità degli oggetti; se non ci si muove il tempo non esiste, cioè non c'è né un prima né un dopo.

Vediamo ora i concetti fondamentali della fisica quantistica in rapporto al mondo macroscopico e microscopico. Si può fare un esempio. Quando un aereo viaggia ad una certa velocità su una certa rotta, è facilmente prevedibile, se mantiene i valori di velocità e direzione, dove si troverà dopo alcuni minuti od alcune ore. Per determinarlo si utilizzano le leggi della gravitazione universale di Newton. In tutto ciò c'è un determinismo assoluto.

Tuttavia nell'aereo viaggiano numerosi passeggeri. Si conosce il loro numero e dove erano posizionati al momento della partenza, ma non si è assolutamente in grado di stabilire dove essi siano esattamente durante tutto il tragitto dell'aereo. Si può solo stabilire, con una certa probabilità dove essi potrebbero trovarsi. Nel fare ciò però si inserisce un notevole margine di errore. Se poi tra essi c'è un dirottatore che costringe l'aereo a mutare la sua rotta, improvvisamente le previsioni sul percorso dell'aereo diventano errate. E non si riesce a capire il perché. Lo stesso può succedere se il pilota sta male, o se compare qualcosa che non era previsto, ma che i piloti sul luogo verificano e per questo cambiano rotta.

Questo significa che esistono sempre due realtà osservabili: quella macroscopica, sottoposta alle leggi della meccanica, dove tutto sembra chiaro e perfetto (sempre con una certa approssimazione) ed una microscopica, dove si può solamente indicare una certa probabilità che qualcosa accada. Questo è il *principio di indeterminazione di Heisenberg*, secondo il quale la probabilità non è legata all'ignoranza delle leggi, ma all'oggettiva impossibilità di riuscire a fissare un parametro di quella stessa legge. C'è una notevole differenza tra la probabilità indicata dai fisici sulla localizzazione dell'elettrone intorno al nucleo e la probabilità che esca il numero 90 al lotto. Nel primo caso la statistica nasconde l'impossibilità di verifica, nel secondo sottolinea l'ignoranza sul fenomeno.

Dentro l'atomo la fisica quantistica ha scoperto un principio incredibile. Dividendo la materia in porzioni sempre più piccole si giunge ad un punto in cui queste porzioni – elettroni, protoni, ecc. – non posseggono più le caratteristiche note della materia. Nonostante a volte possano comportarsi da particelle, da minuscoli oggetti, la maggior parte delle volte non possiedono alcuna dimensione: possono infatti manifestarsi indifferentemente sia da particelle che da onde. Questa caratteristica è comune a tutte le particelle subatomiche: la luce, i raggi X, i raggi gamma possono tutti mutare da onde a particelle e viceversa. Così si è scoperto che gli “oggetti” più piccoli dell'universo conosciuto sono identificati nell'unità elementare dell'energia dell'onda elettromagnetica, il *quanta*, che, se visto come particella, diventa, a seconda dei casi, *fotone, gluone, bosone, gravitone*.

Così nel mondo della natura e dell'uomo, più l'osservazione aumenta di scala, e si ingrandisce, più la rigorosa scientificità dell'analisi lascia il posto ad una imprecisione via via maggiore. Più si approfondisce l'indagine scientifica, più materia ed energia diventano interscambiabili secondo le leggi di Einstein e Plank. Sembra impossibile ma alla scala del mondo subatomico non vi è alcuna differenza tra materia ed energia, anzi, addirittura sembra che ad esempio un elettrone o la luce possano indifferentemente comportarsi da onde elettromagnetiche o da particelle dotate di massa!

La nuova fisica ha distrutto i concetti classici di oggetti solidi e leggi rigorosamente deterministiche della natura, perché le masse si dissolvono trasformandosi in onde e le onde si rimaterializzano sotto forma di particelle. Inoltre viene a cadere la certezza di poter conoscere con sicurezza la localizzazione e la velocità di un oggetto, perché nel mondo subatomico è impossibile conoscere con certezza entrambi gli aspetti con precisione: o si conosce bene la sua velocità, o bene la sua localizzazione, oppure approssimativamente entrambe.

La localizzazione di un oggetto subatomico è sempre indeterminata perché entra in gioco anche l'osservatore: egli non è più all'esterno del sistema, ma vi partecipa attivamente. Alcuni fisici hanno anche ipotizzato che una particella subatomica si comporti sempre da onda, mentre abbia un comportamento corpuscolare, ossia materiale, quando c'è l'osservatore.

Le conseguenze di questa visione sono incredibili. Viene a cadere un dogma che per secoli è stato, ed è tutt'ora, un punto di forza della presupposta “scienza”, quello dell'oggettività. In un qualunque esperimento il ricercatore non è l'osservatore oggettivo, ma il soggetto partecipante all'esperimento stesso. Non è possibile separarlo dal risultato. Questo significa che l'osservatore è sempre un elemento essenziale, e quindi le proprietà dell'oggetto atomico possono essere comprese solo nel suo aspetto di interazione con l'osservatore. Ciò significa che la descrizione oggettiva della natura non è più possibile: non si può operare la separazione cartesiana tra l'io e il mondo.

Così, come descritto all'inizio del paragrafo, se si osserva un oggetto, lo si può vedere a scala macroscopica sempre uguale a se stesso, mentre la sua struttura microscopica non rimane affatto uguale. Infatti l'osservatore, con i suoi campi elettromagnetici e le particelle di cui è composto, è in grado di interagire con l'oggetto modificandone la distribuzione delle particelle e l'oggetto stesso a sua volta cambia la struttura intrinseca dell'osservatore. Non è possibile non interagire con ciò con cui si viene a contatto fisicamente od anche solo energeticamente.

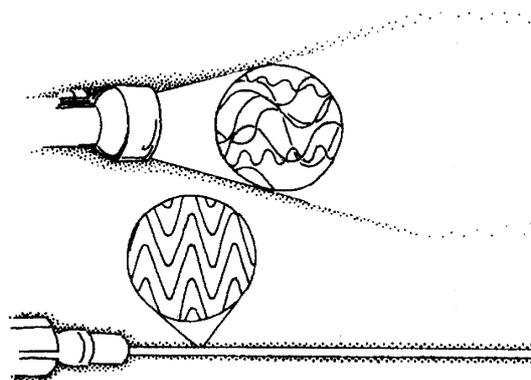
La meccanica quantistica e la relatività aprono così prospettive impensabili per la conoscenza della Natura e di noi stessi e rivelano una fondamentale unità dell'universo. Mostrano che non si può scomporre il mondo in unità minime dotate di esistenza indipendente. Non esistono mattoni base dell'universo, ma oggetti che si interrelazionano tra loro. Aumentando la profondità dell'indagine sulla materia ci si allontana sempre di più dall'immagine di un mondo costruito come una giustapposizione di mattoni fondamentali, e si scopre una realtà costituita da fitta rete di relazioni tra le varie parti. In pratica sembra del tutto vera l'affermazione apparentemente esagerata che fece un fisico quando affermò che un battito d'ali di una farfalla a Pechino era in grado di provocare un uragano a New York.

## L'ologramma

Dopo avere sottolineato cosa sono le onde, le particelle e la loro relazione attraverso la fisica quantistica si può essere pronti per fare un ulteriore passo avanti cercando di comprendere l'immagine olografica. La parola è difficile e sembra lontana dalla nostra esperienza quotidiana, tuttavia questa realtà è molto più comune di quanto sembri. Le figure presenti nelle videocassette di Walt Disney o nelle Carte di Credito, oppure le immagini cinematografiche che "escono" dallo schermo per avvicinarsi allo spettatore fino a renderlo partecipe e protagonista di ciò che sta accadendo non sono nient'altro che ologrammi.

La costruzione di un'immagine olografica è possibile solo se si verifica il fenomeno dell'interferenza tra due onde. Se gettiamo due sassi in uno stagno, l'interferenza è rappresentata dal disegno che si genera quando le onde si intersecano l'una nell'altra. La complessa disposizione delle creste e degli avvallamenti è nota come "schema di interferenza".

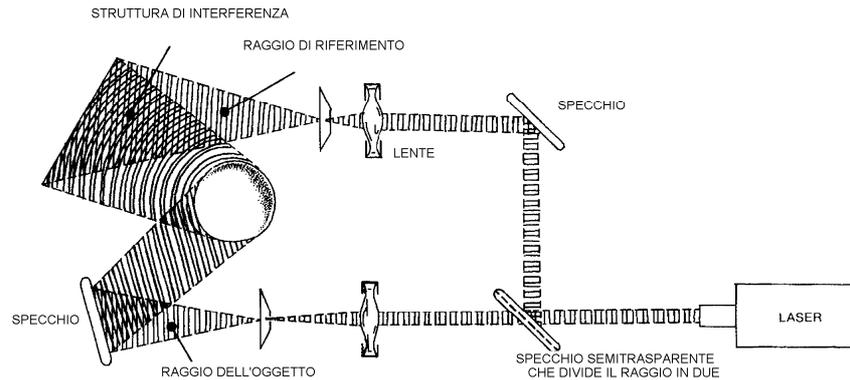
Come abbiamo visto in precedenza ogni tipo di onda – onde sonore, onde radio, onde luminose – possono creare schemi di interferenza. L'ologramma viene creato con un tipo di onda luminosa particolare, la luce laser. Essa è un tipo di onda particolarmente pura. E' l'onda che si formerebbe se riuscissimo a gettare il sasso in uno stagno perfettamente immobile e senza che si formi alcuno schizzo d'acqua in grado di generare onde spurie secondarie. La luce laser è un tipo di onda coerente, in cui tutte le sue creste si muovono in parata, come soldati.



Differenza tra onde incoerenti (luce) e coerenti (laser)

L'ologramma è una particolare fotografia tridimensionale generata da un processo di interferenza di due raggi laser. Un'unica luce laser viene divisa in due raggi separati: il primo, chiamato *raggio di riferimento*, passa attraverso una lente ed è diretto verso la lastra fotografica da impressionare, il secondo raggio, chiamato *raggio attivo*, è utilizzato per illuminare l'oggetto da fotografare. Essi si riuniscono nuovamente su una lastra fotografica, dove le onde di un raggio interagiscono con quelle dell'altro, manifestando il fenomeno dell'interferenza.

Quello che si osserverà sulla pellicola non è l'oggetto fotografato, ma una sequenza di cerchi concentrici simili a quelli che si formano quando vengono buttati più sassolini in uno stagno contemporaneamente. Però appena la pellicola viene illuminata da un altro raggio laser, o da una sorgente di luce intensa, appare l'immagine tridimensionale dell'oggetto. Il fenomeno è sovrapponibile a quelle immagini che a prima vista sembrano un insieme caotico di colori, ma che se osservate con attenzione sfocando un po' la vista nascondono figure e scene tridimensionali.



Schema di formazione di un'immagine olografica

La tridimensionalità non è il solo aspetto dell'ologramma. Se si ritaglia un pezzo di quella pellicola, nella stessa si ritroverà ancora l'immagine intera dell'oggetto, solo di dimensioni più piccole. A differenza delle normali fotografie l'immagine olografica contiene la completa informazione registrata dell'intero e tridimensionale.

## **La materia e la fisica quantistica: le osservazioni di G. Preparata**

Questo fisico italiano è riuscito a dare una interpretazione originale e profonda della materia ed a spiegarne molte sue caratteristiche attraverso la fisica quantistica.

Egli ha verificato che quando una determinata radiazione elettromagnetica colpisce un oggetto, essa è in grado di eccitare le molecole che si trovano in un'area che ha le stesse dimensioni della sua lunghezza d'onda: questa regione prende il nome di "dominio di coerenza". Qui tutte le particelle si muoveranno oscillando in sincronia (coerenza) e genereranno un campo elettromagnetico determinato dal movimento degli elettroni che le costituiscono.

Il sistema dei domini di coerenza è pertanto un sistema coerente, in cui tutte le molecole dei domini si muovono in risonanza ed i domini a loro volta sono in risonanza tra loro. Variazioni di temperatura però tendono a modificare l'oscillazione di alcune molecole che pertanto escono dagli stessi domini e rimangono intrappolate negli spazi situati tra i domini di coerenza. Queste molecole si muoveranno caoticamente come quelle di un gas.

Nello stato gassoso ogni molecola si muove indipendentemente e non esistono domini di coerenza. Tuttavia se una radiazione colpisce il gas, tutte le molecole si muoveranno in fase formando un unico grande "dominio di coerenza", che potrà interagire con l'ambiente esterno.

Nello stato liquido invece si hanno due situazioni contrapposte: da un lato le molecole nei domini si muovono collettivamente al ritmo di un campo elettromagnetico di frequenza definita e dall'altro interagiscono tra loro frenando queste stesse oscillazioni. Pertanto i fluidi sono costituiti da domini di coerenza alternati a spazi interdominio dove il comportamento delle particelle è opposto. Il fluido non-coerente, intrappolato nella gabbia formata dai domini di coerenza, esercita una pressione via via maggiore all'aumentare della temperatura, estraendo sempre una maggiore quantità di molecole dall'interno degli stessi domini e facendo perdere poco per volta la coerenza all'intero sistema: si passa allo stato gassoso.

Ogni dominio di coerenza ha dimensioni variabili, ma generalmente mesoscopiche; nell'acqua le dimensioni sono di 1/10 di micron (millesimi di millimetro).

Nello stato solido l'oscillazione dei domini di coerenza viene fortemente frenata dalle forze di attrazione molecolari che impediscono quasi totalmente l'interazione tra i domini e l'ambiente esterno.

In conclusione si può affermare che nello stato gassoso quando i domini di coerenza sono presenti, coinvolgono tutta la massa gassosa; nello stato liquido i domini di coerenza sono intervallati da zone di interdominio; nello stato solido i domini di coerenza non sono praticamente presenti.

# IPOSTESI SULLA NATURA E SULLA VITA

*Tra la mente ed il cuore ci sono solo quaranta centimetri:  
porta la tua mente al tuo cuore e conoscerai l'Universo.*

Alchimista Anonimo

## **Introduzione: la natura come via per conoscere l'uomo**

Ad un osservatore attento non sfugge che l'infinita varietà delle forme viventi e non viventi rispecchi sempre una sottostante armonia. Anche se non si è consapevoli esiste sicuramente un principio unificatore, un elemento comune a tutto l'universo che è in grado di spiegare il perché certe cose accadano, perché i fiori abbiano cinque petali e i minerali una forma cristallina, perché gli animali possiedano un certo numero di zampe, le stelle si consumino attraverso le reazioni nucleari e gli elementi chimici naturali siano 92.

Forse è una ricerca che appare inutile e pur tuttavia è strettamente imparentata con lo studio e la conoscenza dell'essere umano. L'uomo è nella natura, fa parte della natura, non sta al di fuori di essa. Solo attraverso la sua comprensione l'uomo può capire se stesso. Quando un fiore nasce con un petalo in meno, quando un albero ha una forma differente da quelle degli altri, quando un animale nasce con un pelo più folto è perché qualcosa è successo. Allo stesso modo l'uomo non si ammala per caso, non diventa psicotico improvvisamente o perché è sfortunato, ma tutto ha una sua ragione d'essere, anche se non la si comprende. La natura si esprime sempre nel modo migliore, anche se talvolta questo può andare contro le aspettative degli esseri umani.

Sulla base di queste considerazioni si sono scelte alcune delle ricerche che hanno tentato di sottolineare una visione unitaria della natura e che cercano di spiegarne le manifestazioni, le espressioni, il dinamismo, ma che nello stesso tempo favoriscono altre prospettive. Alcune sono molto antiche, altre modernissime, alcune hanno come base la matematica e la geometria, altre la fisica. Quasi tutte sono state elaborate da ricercatori poco noti, ma non per questo meno bravi.

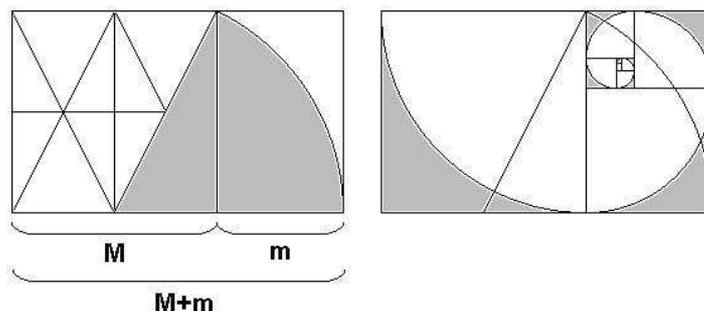
## **Il numero di Fibonacci ed il Rapporto aureo**

La percezione che la Natura fosse perfetta e quindi riconducibile ad espressioni matematiche risale a tempi molto antichi, ma in Occidente si era perduta con le invasioni barbariche. Solo all'apogeo del Medioevo, al contatto con il mondo arabo, venne riscoperta e questo merito va ad un matematico di nome Leonardo Pisano, detto Fibonacci<sup>2</sup>.

Egli riuscì a dimostrare che ogni manifestazione naturale esprime una geometria riconducibile ad una sequenza numerica ben precisa, chiamata per questo *sequenza numerica di Fibonacci*. Essa è una successione di numeri interi definita a partire dalla coppia 0, 1 in cui ogni elemento successivo è dato dalla somma dei due precedenti (0,1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,...). Questa successione genera un "albero" il cui sviluppo è riconducibile ad una spirale logaritmica (*spirale aurea*). Il rapporto tra un numero ed il successivo è sempre un valore definito (1,618), e per questo definito *rapporto aureo*.

---

<sup>2</sup> Leonardo Pisano, detto Fibonacci fu un matematico del '200 (1175 – 1240), che dopo aver assimilato le conoscenze matematiche del mondo arabo, diffuse al mondo occidentale le regole del calcolo decimale. Nel suo "Liber Abaci" il matematico pisano introduce una serie numerica che oggi porta il suo nome e si riscontra in vari esempi in natura. Tra questi l'approssimazione con il rapporto aureo.



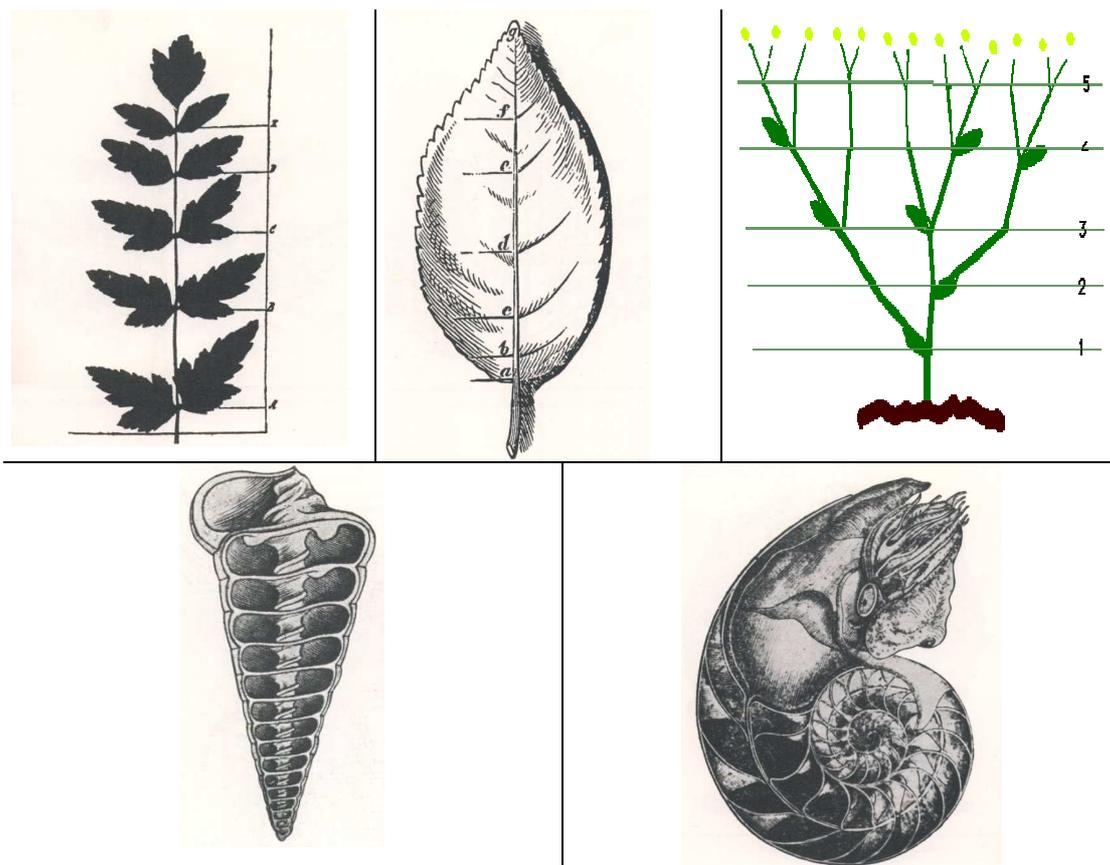
A sinistra sistema di costruzione del rettangolo aureo. A destra sviluppo della spirale aurea. Il metodo più semplice per costruire un rettangolo aureo richiede la costruzione d'un quadrato e la sua divisione per mezzo delle diagonali e delle mediane.

**E' possibile costruire una *Spirale Aurea* suddividendo un rettangolo aureo in numerosi rettangoli aurei tramite un quadrato costruito sul lato minore del rettangolo stesso. Unendo con archi di cerchio i vertici delle diagonali dei vari quadrati si avrà la costruzione della spirale.**

Così se si osservano le forme naturali, si può facilmente verificare che la loro armonia si esprime sempre attraverso questo rapporto, che si identifica geometricamente nella spirale logaritmica e matematicamente nella sequenza di Fibonacci. Eccone alcuni esempi:

- ✓ I pistilli sulle corolle dei fiori sono posizionati secondo uno schema preciso formato da spirali il cui numero corrisponde alla sequenza di Fibonacci. Sono disposti secondo questi schemi in modo da essere uniformemente sparsi e non troppo ammassati in centro.
- ✓ Le infiorescenze sul capolino del girasole si dispongono su 34 curve orientate in senso orario e 21 in senso antiorario
- ✓ Le margherite, così come tutte le composite hanno generalmente 21, 34, 55 e 89 petali
- ✓ Gli ananas hanno 8 diagonali in una direzione e 13 nell'altra ed il numero delle placche che si contano procedendo per circonferenze a partire dalla base segue sempre la sequenza di Fibonacci
- ✓ Le foglie sui rami sono disposte in modo da presentare i numeri della sequenza. Inoltre in ogni nodo sono spostate rispetto al precedente in modo da seguire una spirale oraria o antioraria ed il numero di giri necessario per ritrovare una foglia nella stessa posizione corrisponde ad uno della serie di Fibonacci.
- ✓ La crescita della pianta, nella sua ramificazione, segue sempre questa sequenza: 1, 2, 3, 5, 8, ecc. e lo stesso accade se si segue l' "albero genealogico" degli animali o la crescita dei microrganismi.
- ✓ Lo scultore greco Policheto affermava che nell'uomo la lunghezza completa del corpo viene divisa dai fianchi secondo il rapporto aureo. Lo stesso rapporto si ha nella distanza tra genitali e laringe divisa dall'ombelico. Nel capo il rapporto tra fronte, naso e parte inferiore sotto la bocca ed altezza totale, è sempre aureo.
- ✓ L'osservazione degli animali riporta alle stesse leggi. Nella gazzella la lunghezza della schiena è divisa dal groppone in due parti in relazione tra loro secondo il *rapporto aureo*. Lo stesso accade tra l'altezza totale dal garrese, l'altezza globale con la testa.
- ✓ La stella di mare ha la forma di una stella a cinque punte, la conchiglia del Nautilus è quella di una spirale logaritmica, le conchiglie dei molluschi gasteropodi seguono una spirale logaritmica tridimensionale.

Poiché la crescita di un vivente avviene mediante la divisione delle cellule e tale divisione segue la sequenza di Fibonacci, l'espressione esterna deve per forza evidenziare questa relazione interna.



Alcune forme nella natura in cui si manifesta geometricamente la sequenza di Fibonacci ed il rapporto aureo

Se si va ad analizzare più in profondità, anche il mondo inorganico presenta strutture che sostengono questa armonia. La crescita dei cristalli non avviene attraverso il posizionamento degli atomi in una struttura regolare, ma partendo da un “difetto” di struttura e seguendo una crescita a spirale logaritmica. Non sembra quindi esserci nessuna differenza nella crescita tra la conchiglia di un mollusco e un cristallo, anche se l'apparenza può essere molto diversa.

Nell'arte sacra e profana l'uomo ha sempre cercato di riprodurre se stesso e la natura in rapporto a quest'ordine. Le opere più belle, dalle piramidi, ai templi, alle chiese medioevali, rispecchiano sempre questa armonia cosmica evidenziabile attraverso il Rapporto Aureo e la Sequenza di Fibonacci. Così dagli studi degli antichi Egizi, dei Greci, della scuola di Pitagora, fino ad arrivare al Rinascimento Italiano, con la figura di Leonardo da Vinci, tutti hanno sottolineato la presenza nella creazione di questo rapporto come di una espressione di armonia ed equilibrio estetico. Leonardo Da Vinci lo ha indicato come il rapporto esteticamente più piacevole tra le varie lunghezze del corpo umano (esempio tronco / gambe).

Questa rappresentazione è ricollegabile anche a figure geometriche: rettangolo, triangolo, pentagono, spirale logaritmica in cui i rapporti tra i lati e gli angoli sono equivalenti al rapporto aureo.

### **I frattali: la teoria del caos**

In natura tuttavia non è sempre facile riconoscere forme regolari e perfette che si relazionano al Rapporto Aureo od alla Sequenza di Fibonacci. La maggior parte delle volte le forme sembrano irregolari, complesse, irriproducibili. L'apparenza porta molto lontano da quella armonia descritta ed espressa dagli antichi nell'arte religiosa e profana.

Molti oggetti naturali - come ad esempio una montagna, un'isola, una costa, il polmone di un uomo, la distribuzione delle galassie - hanno una forma estremamente irregolare, molto lontana anche in prima approssimazione dalle figure geometriche regolari e familiari. Lo stesso dicasi per la descrizione degli eventi turbolenti, come l'acqua che sgorga a fiotti, l'aria che si muove lungo l'ala di un aereo, il sangue che fluisce dal cuore, le condizioni meteorologiche.

La fisica non è mai riuscita a capire nessuna di queste situazioni complesse, mentre una nuova teoria in grado di descriverli e spiegarli si chiama "teoria del caos" e si esprime graficamente attraverso la geometria dei frattali di Mandelbrot. Essa è nata nel 1960, con l'avvento dei computer. Il nome frattale deriva dal latino "*fractus*" che significa irregolare, e la geometria dei frattali viene utilizzata per descrivere oggetti irregolari autosomiglianti che si ripetono a scale diverse. Per esempio osservando una linea di costa a scala sempre maggiore si può notare che, se in apparenza può aumentare l'irregolarità, in realtà ad ogni ingrandimento si osserva la ripetizione della stessa forma. Non si tratta quindi di un ordine geometrico, ma di un "disordine ordinato" in quanto l'irregolarità è solo apparente. In altri termini, statisticamente parlando, la forma irregolare di un piccolo tratto di costa sembra generata dallo stesso meccanismo che è alla base della forma irregolare dell'intera costiera. Ogni suo piccolo particolare è, cioè, un'immagine "ridotta" della complessità e dell'irregolarità della costa intera.

La teoria dei frattali porta a conseguenze molto importanti, già intuite dalla religiosità e dalla medicina orientali: il microcosmo è riflesso del macrocosmo; in ogni aspetto della realtà è nascosto il tutto. Questa ipotesi è in perfetto accordo con la visione dell'universo come un ologramma in cui ogni parte è espressione del tutto.

Così se la natura, apparentemente caotica, è la ripetizione di una forma di base all'infinito, ciò significa che si può immaginare l'universo come un enorme organismo. All'interno di esso le stelle, che sono mondi, sono come una serie ulteriore di vasti organismi, ciascuno dei quali funziona a sua volta come mondo per popolazioni inferiori come noi, che, a nostra volta, siamo mondi, dal punto di vista di alcuni organismi incomparabilmente più piccoli di noi... Secondo le versioni più recenti della teoria inflazionaria, l'universo, anziché essere un agglomerato di oggetti infuocati in espansione, sarebbe un immenso frattale che cresce continuamente: esso sarebbe costituito da molte sfere che si rigonfiano, le quali producono nuove sfere, che a loro volta ne generano altre, all'infinito (da Le Scienze, 317).

La geometria frattale è così in grado di descrivere oggetti del mondo naturale, in quanto la loro forma complessa è la ripetizione di forme identiche a scala minore. Lo stesso corpo umano è riconducibile ad un frattale. I neuroni ad esempio hanno strutture simili ad un frattale, in quanto la distribuzione delle ramificazioni dei dendriti si ripete a scale diverse. Allo stesso modo l'intestino tenue, l'albero bronchiale, i vasi sanguigni ripetono i modelli base a scala diversa.



Frattale che ripropone quasi a perfezione la forma di una felce

## **La materia e la natura nell'ipotesi della "fisica unigravitazionale"**

Questa fisica emerge da un gruppo di ricerca della scuola di Napoli, che ha elaborato un modello secondo il quale il fotone ed il suo campo elettromagnetico sono in realtà dei mattoncini di base dell'universo, e che le interazioni tra particelle non sono di natura elettrica o magnetica, ma essenzialmente gravitazionale<sup>3</sup>. Il campo fotonico-gravitazionale sarebbe l'unica forza unificante di tutto l'universo ed ogni forma esteriore non sarebbe altro che manifestazione "cristallizzata" di questo campo<sup>4</sup>.

Ovviamente non mi posso soffermare in questa sede sulle argomentazioni di questa opzione, ma tengo a sottolineare alcuni aspetti veramente interessanti di questa teoria. Secondo essa tutte le manifestazioni fisiche derivano dalla condensazione e dall'addensamento di materia intorno alle linee di forza generate dalla somma, sottrazione, interferenza di onde elettromagnetiche: i movimenti vorticosi dei fotoni all'interno di questi campi di forze gravitazionali sono in grado di richiamare materia dall'esterno, la quale si addensa a formare un corpo le cui dimensioni possono variare da quelle di una stella a quelle di un insetto od un fiore od ancora al DNA cellulare.

Nella prima parte del libro è stato sottolineato che un'onda elettromagnetica è formata dall'alternanza di due campi, elettrico e magnetico. La fisica rappresenta questo doppio carattere con una oscillazione secondo due piani del campo elettrico e magnetico separati, mentre, secondo la visione della fisica unigravitazionale, i due campi non sono separati e la risultante è rappresentata da un movimento spiraliforme che segna il propagarsi del campo elettromagnetico, le cui onde hanno una direzione trasversale rispetto ai raggi luminosi. Matematicamente questa rappresentazione a spirale del campo è identificabile in una "equazione cosmologica" le cui caratteristiche si possono perfettamente sovrapporre alla sequenza numerica di Fibonacci. Essa permette di rappresentare geometricamente e matematicamente le strutture dell'intero universo. L'andamento a spirale dell'onda è facilmente identificabile nelle conchiglie degli animali marini e terrestri (chioccioline, molluschi, Nautilus), ma anche nel DNA e nella disposizione degli atomi in un cristallo, delle molecole nella struttura di una proteina, nelle galassie e nel volo di un insetto verso la luce.

La posizione degli atomi e delle molecole che formano una struttura nel mondo visibile è determinata dall'incrocio dei campi generati da queste linee a spirale ed è questa posizione che spiega la formazione degli spigoli di un cristallo e la forma dei petali di un calice di un fiore.

La natura può unire un numero plurimo di onde disposte in modo diametralmente opposto, a manifestare delle forme spiccatamente simmetriche e regolari (le forme più comuni sono quella esaradiata e pentaradiata e i loro multipli), come ad esempio un fiore a cinque o sei petali, oppure la disposizione regolare degli atomi in un cristallo di smeraldo, a simmetria esagonale, od ancora la forma delle stelle marine e dei ricci di mare.

Esiste anche la possibilità che le onde si uniscano singolarmente o a coppie provocando lo sviluppo di una simmetria bilaterale speculare. Così ad esempio se si osservano le forme degli animali più primitivi – come gli echinodermi (stelle marine e ricci di mare) – la loro simmetria è pentaradiata regolare e perfetta, derivata dalla fusione di cinque coppie di onde a simmetria opposta. Tuttavia con l'evoluzione e l'aumentare della mobilità tale simmetria viene a perdere il carattere regolare per assumere una direzione prevalente diventando bilaterale, caratteristica

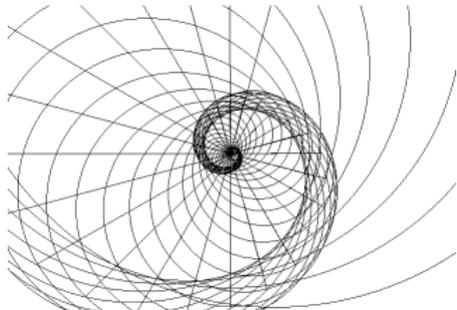
---

<sup>3</sup> La Legge della Gravitazione Universale di Newton afferma che l'attrazione tra due corpi dipende dalla loro massa e dalla loro distanza: più sono grandi e vicini, maggiore è la forza che esercitano.

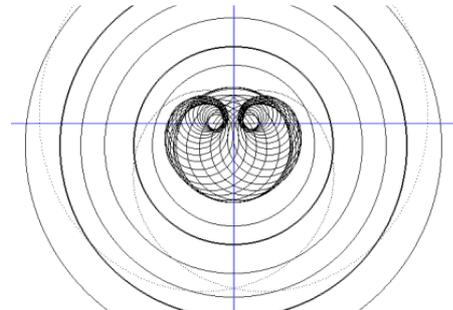
<sup>4</sup> Ciò è abbastanza in disaccordo con la fisica quantistica che ritiene che esistano quattro forze fondamentali di interazioni tra le particelle e gli oggetti: la forza di interazione nucleare forte (tra le particelle nel nucleo di un atomo), la forza di interazione nucleare debole (tra nucleo ed elettroni), la forza elettromagnetica, la forza gravitazionale.

Secondo questa fisica tutte queste forze sarebbero riconducibili ad una soltanto, la forza gravitazionale, in grado di spiegare non solo l'attrazione, ma anche la repulsione tra i corpi (attualmente considerate di tipo elettrico o magnetico). Tale repulsione non sarebbe frutto di vicinanza di particelle con cariche o polarità uguali, bensì dell'interazione tra corpi per cui un corpuscolo si allontanerebbe da un altro perché ve ne sarebbe un terzo in grado di attirarlo più intensamente.

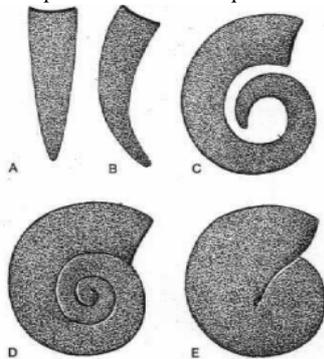
degli animali superiori<sup>5</sup>. Questo processo è riconoscibile ad esempio nella stella di mare che, se le condizioni richiedono una forzata mobilità, viene a deformarsi aumentando le dimensioni uno dei bracci ed assumendo una simmetria bilaterale speculare; contemporaneamente la bocca e l'ano (che sono normalmente sotto e sopra l'animale) migrano dalla primitiva posizione: la bocca si muove verso la zona anteriore e l'ano verso quella posteriore.



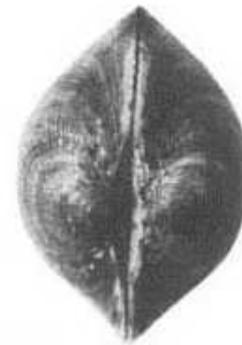
Andamento spiraliforme del campo elettromagnetico



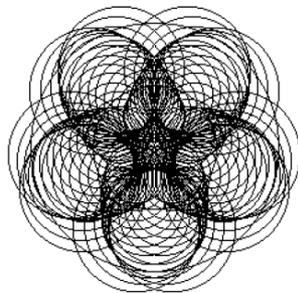
Coniugazione di due onde



Evoluzione della forma di ammoniti, molluschi estinti, il cui unico rappresentante sopravvissuto è il Nautilus



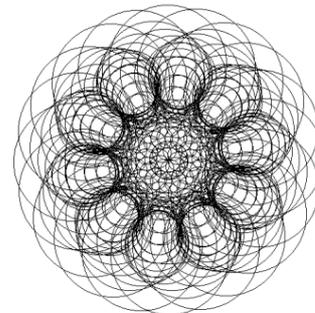
Conchiglia di bivalve



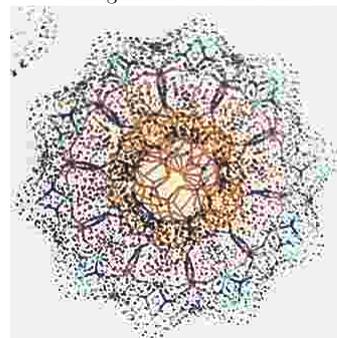
Coniugazione di dieci onde



Immagine di un fiore di Papavero



Coniugazione di venti onde



Ricostruzione computerizzata della struttura del DNA vista in sezione trasversale

<sup>5</sup> L'uomo ad esempio è il prodotto di questa evoluzione: ha quattro arti e la testa disposti secondo una chiara simmetria bilaterale derivata da una simmetria originale pentaradiata.

La simmetria pentaradiata è facilmente osservabile nei fiori delle dicotiledoni (es. rosacee), che hanno un numero di petali che è 5 o un suo multiplo, mentre quella esaradiata nelle monocotiledoni (es. gigliacee). L'evoluzione dalla simmetria pentaradiata a quella bilaterale è anche presente nel mondo dei fiori con le orchidacee, le labiate e le scrophulariacee. Il modello evolutivo di questi gruppi è però un adattamento all'insetto: il fiore è la "nicchia gravitazionale" dell'insetto.

La ricostruzione della sezione del DNA ha messo in evidenza che la sua struttura base è la simmetria pentaradiata, dato che appare come una struttura a dieci elementi. Esso rispecchia il rapporto aureo tra lato e raggio del decagono regolare. I vertici dei "petali" sono il punto di incrocio di linee di forza spirali di 20 propagazioni, dieci orarie e dieci antiorarie, ma non complanari, bensì sono i vertici di dieci pentagoni sovrapposti ruotati l'uno rispetto all'altro di 36 gradi. I pentagoni costitutivi del DNA devono considerarsi nello spazio tridimensionale, come facce di dodecaedri ideali incastrati l'uno nell'altro, che tuttavia presentano una direzione prevalente data dalla traslazione assiale.

L'andamento spirale delle onde fa sì che esse si propaghino in modo eccentrico o concentrico (in senso orario e antiorario). Esse esprimono la sessualità nella natura e la loro coniugazione – che è definita come *finalità universale* – provoca la formazione di un'unica onda risultante che a sua volta si propaga in forma sferica. Essa dà origine alle forme "a cuore", la cui concretizzazione può essere riconosciuta, oltre che nel cuore umano, nelle coppie di valve di un Pecten o di una cozza o di un'ostrica, osservandole sia dall'umbone (la cerniera), sia controllando la materializzazione delle linee di crescita delle valve della conchiglia.

Non solo le forme, ma anche l'espressione della sessualità negli individui è frutto della coniugazione delle onde concentriche (femminili) e eccentriche (maschili). La fusione delle due darà origine ad uno zigote le cui forme d'onda saranno eccentriche o concentriche in funzione della differente energia delle onde di partenza. Questa differenziazione consiste però solo nella prevalenza e non nell'esclusività di una delle due componenti.

Negli organismi sessuati le coppie di cromosomi sessuali sono escluse del crossing over, ovvero dallo scambio delle informazioni che rimescolano i caratteri del figlio per migliorare la possibilità di sopravvivenza.

I cromosomi XX della femmina producono propagazioni concentriche, che spiegano la morfologia femminile, che abbonda di forme rotondeggianti, mentre i cromosomi XY del maschio producono propagazioni eccentriche, che spiegano le forme più slanciate. Rispetto alla specie umana, ad esempio negli uccelli, è il maschio che possiede due cromosomi sessuali uguali, mentre la femmina li ha differenti. Ebbene in queste specie è il maschio ad avere forme più rotondeggianti.

E' la coniugazione ondulatoria alla origine della vita: la coniugazione infatti determina il nascere di una terza forza o "propagazione figlia" dalla composizione delle due propagazioni genitrici.

### **Le teorie di Bohm: il campo di potenziale quantistico**

Bohm è un grande fisico atomico, ma le sue teorie sono sempre passate in secondo piano rispetto a quelle di Einstein o Bohr per un semplice motivo: se la fisica quantistica sconvolge la normale visione del mondo, quella di Bohm rende fisicamente giustificabile non solo l'esistenza di Dio, ma è in grado di spiegare i fenomeni in cui la scienza ufficiale si dibatte da anni in rifiuti totali, quale ad esempio la teoria della sincronicità e la telepatia.

Tutto il lavoro di ricerca di Bohm iniziò dallo studio su un gas ad alta densità di elettroni, chiamato plasma. Egli osservò che gli elettroni non avevano un moto individuale casuale, ma si muovevano come se fossero parte di un insieme più grande e interconnesso, cioè come se “comunicassero”, o perlomeno fossero a conoscenza di ciò che altri miliardi di particelle stavano facendo. Per Bohm doveva esistere un campo energetico, che egli chiamò “*potenziale quantistico*” in grado di riempire l'intero spazio, ma a differenza dei campi gravitazionali, magnetici, elettrici, la sua influenza non diminuiva con la distanza ed i suoi effetti erano sottili, ma era presenti ovunque<sup>6</sup>. Ogni sistema quindi non funziona per la somma dell'interazione tra le parti, ma è sottoposto ad un ordine superiore che organizza le parti stesse. A livello delle particelle subatomiche questo significa che tutti i punti nello spazio divenivano equivalenti ad ogni altro punto, e pertanto non ha alcun significato parlare di qualsiasi cosa come separata da qualunque altra: i fisici definiscono questa proprietà «nonlocalità».

La prova della nonlocalità è data dall'esperienza di Bohm ed Aharanov: essi hanno verificato che un elettrone è capace di reagire alla presenza di un campo magnetico fuori dalla zona di azione delle sue linee di forza, ossia fuori dal campo magnetico stesso.

Il potenziale quantistico e la nonlocalità aprono la strada ad ulteriore comprensione dell'universo. Siamo soliti dividere il visibile in ordinato e disordinato, sulla base di una disposizione apparentemente casuale o seguente uno schema ripercorribile. In realtà nulla ci impedisce di pensare che il cosiddetto disordine non sia in realtà che un grado di ordine più elevato, un grado di ordine “nascosto” che si rivela se le condizioni sono favorevoli. Lo stesso ologramma può essere esplicativo: gli schemi d'interferenza registrati su una porzione di pellicola olografica sembrano disordinati a occhio nudo, ma in realtà possiedono ordini nascosti che in determinate situazioni si possono verificare.

Bohm vede la manifestazione di tutte le forme nell'universo come il risultato di un infinito celarsi e svelarsi tra un ordine profondo apparentemente disordinato, che egli chiama “ordine implicito”, ed una manifestazione visibile al nostro livello di esistenza, che egli chiama “ordine esplicito”.

A livello della realtà subatomica gli elettroni e le altre particelle si rendono visibili per effetto di un impulso costante proveniente dall'ordine implicito, per cui quando una particella viene distrutta, in realtà è solo nascosta nuovamente nell'ordine più profondo dal quale era derivata.

Lo scambio continuo fra i due ordini spiega in che modo le particelle possano manifestarsi sia come particella che come onda, oppure da una particella se ne possano formare altre differenti. Entrambi gli aspetti sono presenti all'interno di un “quanto” ed il modo con cui l'osservatore interagisce determina quale aspetto si riveli e quale resti nascosto.

Questo ordine profondo e nascosto è organizzato in modo olografico e ciò spiega perché esiste la nonlocalità; in una immagine olografica ogni porzione contiene tutta l'informazione per intero e ciò in altre parole significa che l'informazione è distribuita non localmente. Questa visione ha delle implicazioni incredibili: come nell'ologramma ogni porzione contiene l'intero, ogni parte dell'universo ha racchiuso l'intero universo. Questo significa che, se sapessimo come accedervi, potremmo trovare la stella alfa-Centauri nell'unghia del pollice, ma anche risalire ad un evento storico registrato nelle nostre cellule. Questo succede perché l'intero passato e le implicazioni per l'intero futuro sono anch'esse celate in ciascuna piccola parte di spazio e tempo. Ogni cellula nel nostro corpo cela l'intero cosmo.

Bohm ritiene che considerare l'universo composto da tante parti che interagiscono è altrettanto assurdo quanto considerare i diversi getti in una fontana separati dall'acqua dalla quale provengono. Le particelle subatomiche, e ogni altra cosa nell'universo, non sono separate le une dalle altre più di quanto non lo siano i diversi motivi decorativi di un tappeto.

---

<sup>6</sup> Prigogine, il premio nobel per la chimica, aveva osservato che sistemi che raggiungono un elevato disordine, tendono spontaneamente ad un ordine superiore. E' il caso di una folla di gente che quando raggiunge un numero considerevole si organizza in modo ordinato, o meglio si auto-organizza. I viventi sarebbero sistemi che si autoorganizzano sotto la spinta dell'energia solare e cosmica.

Einstein aveva affermato che spazio e tempo non sono entità separate, ma sono congiunte e parte di un insieme più vasto chiamato la “continuità spazio-tempo” (= la quarta dimensione). Bohm dice che nonostante l'apparente separatezza delle cose, nell'universo tutto fa capo ad un ordine implicito che le unisce e le coordina in una armonia totale.

Ogni cosa è parte di un insieme indiviso (= ordine implicito), ma possiede proprie qualità individuali, allo stesso modo in cui, in un corso d'acqua, i vortici appartengono all'acqua da cui provengono, ma se ne differenziano per ritmo, direzione di rotazione, dimensione. Bisogna essere consapevoli che il nostro modo di percepire la realtà tende a dividere e separare tra loro i vari aspetti in cui l'ordine implicito si svela. Se così non facciamo (e non lo stiamo facendo!) si ignora l'interconnessione dinamica di tutte le cose e ciò è la principale responsabile di molti nostri problemi. Ad esempio, crediamo di poter estrarre le parti preziose della terra senza intaccare l'intero, pensiamo che sia possibile trattare le parti del nostro corpo senza considerarne la totalità, riteniamo di poter risolvere i vari problemi della nostra società, come crimine, povertà e tossicodipendenza, senza rivolgerci ad essi come insieme, e così via.

Ogni zona di spazio nell'universo è inondata da diversi tipi di onde elettromagnetiche che si intersecano e interferiscono fra loro costantemente. E poiché, come si è visto, tutte le particelle sono anche onde, significa che gli oggetti materiali e tutto quello che percepiamo è in realtà composto da schemi di interferenza. E questo ha un innegabile riferimento all'olografia.

Ma si può andare oltre. L'infinito oceano di energia è un'altra manifestazione di quello che Bohm chiama “ordine implicito”. La materia non esiste indipendentemente da questo oceano, ma è parte di esso.

Riporto, al fine di spiegare meglio, l'analogia descritta nel libro “Tutto è uno” di Talbot: *“un cristallo raffreddato fino allo zero assoluto permetterà che un flusso di elettroni vi passi attraverso senza sparpagliarli. Se la temperatura viene aumentata, varie incrinature nel cristallo perderanno la trasparenza, per così dire, e inizieranno a sparpagliare gli elettroni. Dal punto di vista di un elettrone simili incrinature apparirebbero come porzioni di «materia» che fluttuano in un mare di inesistenza, ma in realtà non è così. Il nulla e le porzioni di materia non esistono indipendentemente l'uno dalle altre. Sono entrambi parte della stessa struttura, l'ordine più profondo del cristallo”.*

### **Le trasmutazioni biologiche: potenzialità reali della vita**

Per concludere una panoramica delle visioni “non ortodosse” della natura, non si può non citare un grande scienziato, che come Beneviste per lo studio delle proprietà dell'acqua, è stato velocemente dimenticato dopo aspre critiche: Louis Kervran.

Le sue ricerche hanno messo in luce una incredibile proprietà di tutti gli esseri viventi. Essi, in caso di necessità, sono in grado di trasformare un elemento chimico in un altro attraverso dei processi che utilizzano energie deboli.

Normalmente la fisica afferma che è possibile trasformare un elemento chimico in un altro solo attraverso reazioni nucleari che utilizzano quantità incredibili di energia (temperature di milioni di gradi), come quelle presenti nel nucleo delle stelle oppure in centrali nucleari concepite appositamente dall'uomo. Kervran invece afferma (già dagli anni 60), che gli animali e le piante sono in grado di operare queste trasformazioni a basse temperature per alcuni elementi chimici a basso peso atomico, come il Calcio, Magnesio, Potassio, Silicio, ecc. attraverso lo “scambio” di nuclei di Idrogeno, Ossigeno o Carbonio e talvolta di Litio. Questo processo è una trasmutazione biologica che svela una proprietà della materia mai vista prima.

Tutto il lavoro di Kervran è partito dall'osservazione che le galline, in assenza di calcio, depongono uova molli e senza guscio. Egli isolò alcune galline ovaiole e le sottopose ad una dieta senza contenuto di Calcio. Come previsto dopo alcuni giorni le uova iniziarono ad essere prodotte senza guscio, con la sola membrana. Quindi rovesciò nell'area sacchi contenenti pezzi

di mica (un minerale formato da Silicio, Potassio e Alluminio) e gli animali la divorarono con avidità. Le uova del giorno dopo e di quelli successivi furono deposte nuovamente con il guscio normale. Questo sbalordì Kervran che ipotizzò che in qualche modo le galline fossero riuscite a trasformare uno degli elementi presenti nella mica in Calcio. Un esperimento simile venne ripetuto con altri uccelli, ma ad ogni sospensione della somministrazione di mica, le uova tornavano ad essere deposte molli.

Questo bastò a Kervran per ipotizzare prima e provare poi, che esseri viventi sono in grado di trasmutare elementi chimici in base alle necessità del momento, per mantenere integre le loro riserve vitali.

Altri esperimenti furono ripetuti con granchi, gamberetti, molluschi (che producono gusci di carbonato di calcio), ma anche con topi batteri ed esseri umani. Tutti confermarono queste ipotesi.

Anche nelle piante i semi sono in grado di produrre elementi chimici nuovi durante la germinazione (ad esempio i semi di avena e segale creano Potassio e Rame distruggendo apparentemente Magnesio. Inoltre osservò che la luna è in grado di aumentare la produzione di Calcio, con un massimo durante la fase di una piena. Nel 1946 Henri Spindler, Direttore del Laboratoire Maritime de Dinard, in Francia, indagando sull'origine dello Iodio nelle alghe marine, aveva scoperto che la *Laminaria* si «fabbrica» tutto lo Iodio che le occorre, anche se viene posta a crescere in un'acqua che non ne contiene.

# **Parte seconda:**

# **L'uomo**

## IPOTESI SULLA NATURA DELL'ESSERE UMANO

*Cura il tuo cervello  
e il tuo cervello avrà cura di te.*  
Ramon Y Cajal

Dopo aver analizzato aspetti non conosciuti della natura, è venuto il momento di utilizzare lo stesso metodo per comprendere un po' meglio l'essere umano.

Un aspetto curioso è l'osservazione che l'urina emessa dall'uomo durante le 24 ore possiede più energia di quella introdotta con il cibo. Ciò significa che le nostre fonti energetiche non sono solamente di tipo "materiale". Infatti si può tranquillamente ipotizzare che durante la sua esistenza l'organismo abbia due fonti energetiche:

1. il cibo, che serve a mantenere la struttura fisica (proteine) e il materiale necessario per svolgere le funzioni biochimiche, assieme all'ossigeno introdotto con la respirazione.
2. l'energia "cosmica" - del sole, terra, e universo - che viene concentrata a livello cerebrale attraverso le strutture antiche (es. il corpo calloso). Questa energia viene distribuita attraverso i canali energetici (meridiani) a tutto il corpo, probabilmente veicolata dall'acqua, e mantiene la differenziazione cellulare e la forma delle cellule, oltre che guidare le funzioni del sistema immunitario in maniera corretta. Questo equilibrio viene alterato da shock cerebrali (ereditati e non), danni cellulari, infiammazioni croniche.

I Cinesi lo affermano da millenni, e così pure i medici indiani della medicina ayurvedica, ma alla stessa conclusione erano arrivati gli antichi studiosi di alchimia nell'Occidente.

Ma procediamo con ordine, e cerchiamo di verificare alcuni aspetti peculiari del corpo umano e delle sue funzioni. Si potrà così notare che sono troppe le cose che continuiamo ad ignorare e che invece sono essenziali per capire noi stessi e le nostre malattie.

### **I limiti dell'attuale visione dell'uomo secondo la scienza medica**

La scienza attuale, espressa dalla "medicina accademica", considera l'essere umano e le altre forme viventi formate da insiemi di cellule, molecole, atomi tenute insieme non da un "principio formativo unitario", ma dalla loro semplice interazione. Non esiste pertanto un centro di coordinamento delle attività cellulari e biologiche di un corpo, ma ogni singola unità funziona solamente in base alle interazioni che ha con quelle vicine. Questo significa quindi che non esiste la possibilità di capire i rapporti di causa - effetto che agiscono in un organismo, ma ogni parte è indipendente dal tutto.

Questa visione riduzionistica e presuntuosa ha portato da un alto alla estrema specializzazione della medicina, dall'altro a considerare validi - e quindi unici "scientifici" - sia la sperimentazione sugli animali, che gli esperimenti in doppio-cieco, come unici veramente "scientifici" e quindi possibili.

Per quanto riguarda la specializzazione medica, essa ha portato alla frammentazione della conoscenza e, cosa più grave, alla completa separazione dell'organo dall'individuo che lo possiede. Così lo specialista endocrinologo, si occupa solo di ormoni e ghiandole, e se c'è un problema al cuore o ai polmoni, invierà il paziente presso i relativi specialisti, che a loro volta, in caso di diagnosi negativa, suggeriranno al paziente di andare da un altro specialista, fino a perdere di vista completamente il reale problema dell'individuo. Se poi il problema è anche

esistenziale lo si manderà dallo psichiatra o dallo psicologo, o peggio gli si dirà che i suoi problemi di salute sono “psicosomatici”.

Una espressione di un collega, espressa tra il serio ed il faceto, rende bene l'idea. “Vedi – mi ha detto – la specializzazione è quel processo attraverso il quale, conoscendo sempre di più su sempre di meno, si verrà a sapere tutto su niente”.

La sperimentazione in doppio-cieco è quella che viene considerata l'unica valida in medicina, perché si ritiene al riparo da coinvolgimenti emotivi medico-paziente. Quando si vuole immettere un nuovo farmaco sul mercato, si utilizzano due gruppi di persone: ad una si somministra il farmaco, all'altra un placebo. Sia i medici che i pazienti non sono a conoscenza di quale dei due si tratti. Alla fine della prova si verificano i risultati. Questo tipo di sperimentazione è assai discutibile sia per motivi etici che ideologici. Infatti se ad esempio si vuole sperimentare un nuovo farmaco che cura l'infarto e si prendono due gruppi di individui che hanno disturbi cardiaci, con quale diritto si decide che uno dei due verrà curato e l'altro no? Inoltre se un medico o un terapeuta verificano che un prodotto è efficace su un elevata percentuale di pazienti con disturbi simili, e suggeriscono l'uso di questo prodotto, la loro verifica non è considerata valida perché troppo condizionata emotivamente.

Per ciò che riguarda invece la sperimentazione animale essa può essere riferibile all'uomo solo che si consideri quest'ultimo come un mero agglomerato di cellule. In questo caso si potrà sovrapporre la cellula umana a quella del topo, della scimmia o del gatto. Inoltre ad esempio nei tumori, che cosa si è ottenuto in quaranta e più anni di sperimentazioni sugli animali? Solo dei dati statistici. Scrive R. Klimmek: *"Presupposto della trasferibilità di risultati dalla sperimentazione animale all'uomo è la comparabilità delle condizioni di vita e di sperimentazione. Come primo passo logico dell'esperimento, si dovrebbe perciò immaginare di porre l'uomo al posto del ratto quale oggetto di sperimentazione [...]. Trasferito all'uomo, questo 'modello' comporta la somministrazione di dosi altamente tossiche e parzialmente mortali già a lattanti e bambini piccoli e in più la prosecuzione dell'avvelenamento per più di un terzo e fino a due terzi della durata media della vita di un uomo. A seconda della dose ne possono morire, prima o poi, fino al 30%. I sopravvissuti soffrono in silenzio e in solitudine, mangiano e bevono ogni giorno le stesse cose (sintantoché sono in condizione di mangiare e di bere), vanno avanti e indietro dal posto dove dormono a quello dove mangiano la loro monotona razione quotidiana e in tutta la loro vita non vedono mai un medico che li aiuti. In tali condizioni, dopo lungo supplizio, insorgono dei tumori. Ma la vera domanda non è se si manifestino dei tumori dopo una tale terribile vita, che non è certo quella di un uomo normale. Quello che in effetti si vuole sapere è se la somministrazione di sostanze in dose non tossica possa provocare un tumore nell'uomo. Ed è solo troppo certo che a tale domanda non può essere data risposta a causa dell'inadeguatezza e della scorrettezza delle condizioni sperimentali"*.

Questa medicina usa sistematicamente la violenza contro altri esseri viventi, in nome della presunta superiorità dell'uomo e della sua salute. Ma la violenza richiama altra violenza e questo è ormai particolarmente visibile nelle sofferenze dei malati che senza alcun risultato vanno da uno specialista ad un altro, ridotti a numeri nei letti di ospedale, incapaci di reagire di fronte all'ennesima chemioterapia o radioterapia, paralizzati dalla paura di fronte ad una diagnosi di cancro...

## **Altre visioni dell'essere umano**

### **Il sistema elettrico del corpo umano secondo Mancini**

Mentre la teoria conosciuta afferma che un essere vivente per adempiere le sue funzioni utilizza l'energia chimica ottenuta bruciando l'ossigeno dell'aria con gli elementi nutritivi contenuti nei

cibi, secondo alcuni autori, tra cui Mancini l'organismo vivente è una "macchina elettrica" che si basa su un generatore di elettricità (il cervello ed il midollo spinale), generatori periferici e locali di elettricità (sistemi enzimatici), conduttori bipolari di corrente elettrica (fibre nervose) che mettono in moto le macchine (muscoli). Il calore prodotto da un organismo è la conseguenza della resistività che si oppone al passaggio della corrente elettrica (che egli ha valutato in  $4 \cdot 10^{-5}$  ampere).

I generatori di energia elettrica sono il cervello – cervelletto e midollo spinale. La corrente si genera sia per decadimento radioattivo di alcuni isotopi del fosforo, potassio, carbonio, sia per "effetto volta", cioè per emissione di corrente al contatto tra due sostanze differenti (che sono identificabile come sostanza bianca e sostanza grigia della materia cerebrale).

Dalla sostanza cerebro spinale si dipartono i conduttori che trasportano la corrente elettrica al corpo e soprattutto ai muscoli. Ogni fibra è formata da due tubi coassiali che trasportano corrente nei due sensi secondo la direzione: blocco cerebro-spinale → tubo nervoso interno → muscolo → tubo nervoso esterno → blocco cerebro-spinale.

Il cervello produce correnti oscillanti ad onda molto lunga, cioè le onde cerebrali. Quando l'organismo è a riposo esse ristagnano nell'encefalo e tendono a filtrare attraverso la volta cranica: l'elettroencefalogramma le registra. Quando un organo o un gruppo muscolare entra in azione, l'onda emanata da quell'area cerebrale, scompare dalla sfera d'azione dello strumento e ciò dimostra che la corrente è stata risucchiata dal muscolo per esservi trasformata: 1) in energia elettromagnetica, 2) in energia meccanica, 3) in calore (per effetto joule).

Le correnti oscillanti sono numerosissime e sono simili in tutti i mammiferi. Anche se quattro sono le forme principali (Delta, Teta, Alfa, Beta), in realtà in un elettroencefalogramma possono apparire 20-30 tracciati differenti; si tratta di migliaia di forme d'onda raggruppate in modo tale che solo le combinazioni più grossolane risultano evidenti<sup>7</sup>. Queste miriadi di frequenze vengono separate dalle fibre nervose in funzione della loro lunghezza e della loro dimensione, ed è probabilmente questo il motivo per cui le centinaia di frequenze prodotte dal cervello raggiungono l'organo esatto senza mai disturbarsi tra loro. Ciascuna fibra nervosa è tarata per portare solamente una corrente di una determinata frequenza.

Il perché il cervello origini onde oscillanti è facile da comprendere. Le correnti oscillanti si producono in un circuito oscillante, che è composto da un condensatore e da un solenoide accoppiati. Nel cervello il condensatore è identificabile nel Corpo Calloso, più esattamente nelle due armature rappresentate rispettivamente dalla lamina del Corpo Calloso e dal Trigono Cerebrale. Il solenoide, anzi i solenoidi, sarebbero nient'altro che le circonvoluzioni della corteccia: solenoidi dotati di numeri di spire diverse e di differenti lunghezze in grado di generare campi magnetici di differenti intensità e conseguentemente correnti oscillanti di differenti frequenze. I circuiti pertanto hanno un unico condensatore e differenti solenoidi.

La corteccia cerebrale è formata da miliardi di neuroni ognuno dei quali può magnetizzarsi nord o sud, per ricevere informazioni secondo il sistema binario: uno o zero. E' un calcolatore elettronico per cui quando il neurone è magnetizzato nord la corrente passa, se su non passa. La magnetizzazione dei nuclei cerebrali non è altro che il fenomeno della memorizzazione. L'essere vivente incasella informazioni magnetiche che si inseriscono nelle diverse aree cerebrali ed assumono il carattere di autentiche schede magnetiche. Queste schede costituiscono in parte il corredo fisiologico dell'individuo e vengono fornite già all'embrione con i codici impressi nel materiale genetico, e vengono assunte dall'individuo durante il corso della sua vita, in virtù dell'apprendimento.

---

<sup>7</sup> La corrente elettrica di provenienza cerebrale ha al stessa frequenza della rete elettrica europea. Si aggira sui 50 periodi. Soprattutto i ritmi beta, per esempio, superano i 30-40 periodi e si avvicinano molto ai 50

Gli enzimi sono semplicissime pile elettriche, che producono energia per contatto voltaico tra il metallo contenuto nella sostanza da trasformare (il “substrato”) e quello contenuto nell’enzima, in un ambiente basico o acido. Infatti tutti gli enzimi contengono metalli.

Essi generano corrente continua che serve:

- al processo digestivo, che è in realtà un processo di scissione delle sostanze di tipo elettrolitico. Ad esempio nello stomaco agisce una pila zinco-carbone (zinco delle pareti gastriche e carbonio del cibo) in acido cloridrico
- a fornire alle cellule quantitativi di energia elettrica per le loro funzioni vitali, attraverso l’attività degli enzimi posti all’interno dei mitocondri (in una cellula ci sono circa 2000 mitocondri con almeno 50 enzimi ciascuno, quindi ogni cellula contiene circa 100.000 pile)

E’ affascinante il fatto che la Natura abbia concentrato negli enzimi nell’animale e quindi anche nell’uomo, una serie di metalli perfettamente complementari a quelli presenti nei cibi di cui esso si nutre!

L’organismo deve reintegrare sia le scorte dei materiali usurati (e lo fa attraverso i processi digestivi), sia le correnti elettriche erogate dalla sue batterie centrali (sistema cerebro-spinale) e periferiche (sistemi enzimatici).

Per ricaricarsi da un lato assume metalli e sistemi enzimatici dagli stessi frammenti di esseri viventi (i cibi sono contenitori di elettricità), e dall’altra utilizza il cuore e la circolazione sanguigna. Infatti come nell’automobile c’è il sistema di batteria e dinamo, così nell’organismo c’è un sistema analogo, con una batteria – il cervello – ed una dinamo – il sangue. Il cervello invia impulsi al cuore che si comporta come un motore che mantiene in costante movimento il sangue. Quest’ultimo è una dinamo costituita da un grande magnete in movimento, perché è formato da miliardi di magneti elementari che non sono altro che gli atomi di ferro inglobati nei globuli rossi. Il sistema funziona dentro di noi in questo modo:

1. La corrente elettrica di provenienza cerebrale mette in azione la pompa cardiaca che imprime al sangue il movimento e, scorrendo lungo i vasi arteriosi e venosi, crea al loro interno un campo magnetico che magnetizza gli atomi di ferro dell’emoglobina.
2. Giunta nell’area cerebrale la massa magnetica sanguigna scorre entro i capillari che avvolgono a spirale i neuroni e le circonvoluzioni cerebrali. Siccome un magnete in movimento in un circuito, induce una corrente elettrica, così il flusso della massa sanguigna in movimento produce nei solenoidi cerebrali una corrente elettrica indotta che reintegra le cariche elettriche che il cervello distribuisce continuamente ai muscoli.

In conclusione il cervello consuma energia elettrica anche per magnetizzare il sangue e si ricarica di energia ricavandola dal magnetismo del sangue. Ecco la funzione dinamo.

## **Le catene lineari di G. Calligaris**

Uno studioso e medico di particolare valenza fu G. Calligaris. Egli dopo decenni di studi ed applicazioni, ha individuato specifiche zone della pelle, chiamate placche, presupposte a funzioni fisiche, emozionali e psichiche. Egli ha riconosciuto che come un’emozione o uno spavento possono provocare reazioni sulla cute, come la “pelle d’oca” o pallore o rossore, allo stesso modo un sentimento ed un ricordo, quali ad esempio l’odio, l’amore, il dolore, sono in grado di sensibilizzare automaticamente un punto o un’area cutanea. Eccitando quella determinata zona cutanea si provocherà nell’individuo la rievocazione di quel pensiero e quel ricordo.

E’ noto dagli studi di riflessologia e di agopuntura, ma anche della stessa medicina accademica, che sulla pelle sono riconoscibili delle aree o dei punti in relazione con organi interni. Spesso questi punti sono noti come, così si hanno centri nervosi sulla pelle che corrispondono allo psichismo dell’uomo.

E' possibile quindi riconoscere delle linee e delle catene sulla superficie della pelle, o delle placche che presiedono e registrano queste funzioni, e reagendo a determinate sollecitazioni creano immagini nella mente relativa ad uno stato particolare. A ciascuna linea corrispondono determinate capacità cognitive, psicologiche, fisiche e metapsichiche che possono essere inibite o risvegliate da sollecitazioni specifiche. Esse sono in relazione con organi e visceri ed anche con situazioni emozionali specifiche. Queste reazioni e localizzazioni sono identiche in tutti gli individui.

Esistono due tipi di linee: le *linee longitudinali*, che discendono perpendicolarmente dal capo in tutte le direzioni fino agli apici delle dita delle mani e dei piedi, e le *linee trasversali*, che sono "anelli" che circondano il capo, il tronco, gli arti fino all'estremità delle dita, e che decorrono parallele tra loro a distanza di 6-10 mm. L'intersezione tra le due linee crea sulla pelle dei piccoli quadrati fondamentali, che Calligaris ha chiamato *metameri*, sede di tutte le informazioni emozionali, fisiche e mentali dell'essere umano.

Le linee longitudinali, riconosciute per prime, e sono in relazione con i seguenti stati d'animo:

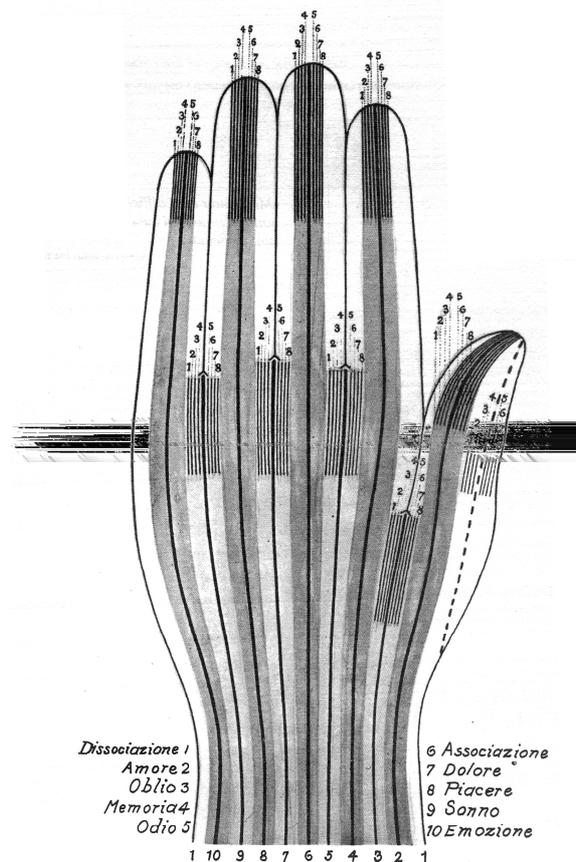
- laterale del corpo e della mano / piede: catena della dissociazione mentale
- pollice / alluce: catena dell'amore
- I interdigitale pollice -indice: catena dell'oblio
- Indice / 2° dito: catena della memoria
- II interdigitale indice - medio : catena dell'odio
- Medio / 3° dito: catena dell'associazione mentale
- III interdigitale medio - anulare: catena del dolore
- Anulare / 4° dito: catena del piacere
- IV interdigitale anulare - mignolo: catena della calma e del sonno
- Mignolo / 5° dito: catena dell'emozione

Ognuna di queste linee longitudinali è intersecata dalle linee trasversali, Queste ultime si riferiscono a particolari specificità della situazione emozionale primaria ed ai visceri corrispondenti. Ad esempio nell'indice c'è la catena del ricordo ed i vari punti nodali si riferiscono ad un ricordo frammentario, un ricordo d'amore, un ricordo emozionante, e così via.

Ecco le relazioni presenti nelle linee trasversali:

1. dissociazione mentale (frammentarietà delle informazioni)
2. amore
3. oblio
4. memoria o ricordo
5. odio
6. associazione mentale
7. dolore
8. piacere
9. calma e sonno
10. emozione

Poi ricomincia la sequenza con lo stesso ordine per tutta la lunghezza del corpo.



Catene lineari del corpo umano nella mano

Dopo la scoperta di queste linee primarie Calligaris ha verificato che accanto ad ogni linea longitudinale primaria decorrono *linee longitudinali secondarie*, che rappresentano le differenziazioni e le specializzazioni delle linee primarie. Sono quattro a destra e quattro a sinistra. Esse sono in relazione alla sessualità, alla famiglia, alla patria da un lato e in relazione al lavoro, all'arte, alla natura, alla società, all'umanità dall'altra.

Ogni catena primaria è in relazione con un viscere ed ogni linea secondaria con una particolare zona di quel viscere. Così si ha:

- intestino: amore
  - duodeno: amore sessuale; digiuno: amore familiare; ileo: amore patriottico; cieco: amore umanitario o religioso; colon ascendente: amore per la società; colon trasverso: amore per la natura; colon discendente: amore per l'arte; retto: amore per il lavoro
- fegato: ira od odio
- milza: dolore
- pancreas: allegria
- polmoni: calma o sonno
- cuore: emozione

Per risvegliare quell'emozione o quel sentimento, si deve agire sulla linea con una compressione, superficiale o profonda, eseguita con l'unghia o con una punta cornea. Tuttavia la compressione può produrre due effetti opposti: se è superficiale (eccitante) farà emergere l'emozione collegata a quel viscere, se invece è profonda (paralizzante) ne farà emergere quella opposta e complementare. Così ad esempio il fegato farà emergere odio o amore, la milza malinconia o allegria, il polmone calma e sonno o agitazione e insonnia, il pancreas allegria o

melanconia, il cuore emozione o tranquillità, l'intestino amore o ostilità, lo stomaco amnesia o eccesso di memoria.

La teoria riguardo a queste funzioni del corpo è in relazione alla capacità delle cellule di vibrare e di emettere onde elettromagnetiche.

Attraverso questa indagine è possibile verificare anche lo stato di salute. Infatti la presenza di un solo microbo nell'organismo che possiede la sua irradiazione specifica, produce una sensibilizzazione nei concatenamenti cutanei.

## I livelli dell'uomo secondo Del Giudice

La visione della scuola omeopatica di Del Giudice è forse una delle interpretazioni –a mio parere – più complete e suggestive dell'essere umano.

Partendo dal presupposto che la visione puramente molecolare dell'uomo non riesce a spiegare la dinamica emotiva e mentale, ed attraverso l'interpretazione dell'azione del rimedio omeopatico, prende in esame le strutture cerebrali dell'uomo e le sue caratteristiche fisiche arrivando a suddividere l'uomo in tre livelli interrelati tra di loro: l'uomo chimico, l'uomo sonoro, l'uomo elettromagnetico.

L'uomo chimico è quello della biologia molecolare, e non è in grado di spiegare l'azione dell'omeopatia, né integrare anche gli aspetti mentali ed emotivi di un vivente.

Il rimedio omeopatico non ha le stesse caratteristiche del rimedio "allopatico", ossia non è possibile pensare che la somministrazione di un rimedio possa modificare le caratteristiche dell'essere umano senza che questo partecipi in qualche modo al suo processo di guarigione. Il rimedio è più vicino al concetto di "consiglio", che ad un "imperativo". La sua somministrazione provoca la perturbazione del "sistema vivente in toto" cui consegue necessariamente una rimodulazione dell'insieme ed una diversa modalità di adattamento.

Il modello – uomo di del Giudice è una interpretazione dinamica e duale dell'uomo. Da un lato egli si presenta come una struttura chimica, un laboratorio all'interno del quale si svolgono importanti e complesse reazioni chimiche che permettono funzioni fondamentali per la sopravvivenza. La nascita, lo sviluppo e la maturazione di questa struttura è gestita dal programma genetico. Essa rappresenta l' "*uomo chimico*".

D'altra parte l'uomo è anche un *sistema informativo*, costituito dalla capacità di percepire la realtà attraverso un apparato percettivo centrato sull'ascolto, un elaboratore centrale, il cervello, una memoria, ed uno strumento di trasmissione costituito dal linguaggio. Si può quindi riconoscere questo sistema anche come un'antenna, aperta sul mondo, in grado di svolgere funzioni complesse, definite mentali. La nascita, lo sviluppo e la maturazione di questa organizzazione è regolata dal programma dell'apprendimento, reso possibile dalla acquisizione del linguaggio verbale e dalla corrispondente ed indispensabile funzione dell'ascolto. Questo livello viene definito come "*uomo elettromagnetico*" ed "*uomo sonoro*".

Questi tre livelli in qualche modo hanno un loro riferimento concettuale nella duplice natura della luce: un po' è particella (uomo chimico) ed un po' è onda elettromagnetica (uomo elettromagnetico).

Complessivamente si può definire l'essere umano come strutturato in tre differenti campi:

a) un campo generale "sonoro", identificabile con il campo mentale, che è in relazione con il mondo circostante ed è in grado di relazionarsi con esso cogliendone l'aspetto informativo. Il linguaggio corrispondente è quello verbale.

b) un campo "elettromagnetico" sottostante, soggettivamente percepito come campo emotivo, attraverso cui il sistema vivente si costruisce una prima immagine rudimentale degli eventi che si realizzano nel campo esistenziale, fondata sul codice binario SI-NO. Il linguaggio corrispondente è quello emotivo.

c) Un campo “chimico” perfettamente delimitato, interno ai due campi precedenti, soggettivamente percepito come campo dei bisogni fondamentali, che alimenta continuamente il senso dell’esistenza e condiziona l’immagine che ognuno si rappresenta degli eventi che si realizzano nel campo esistenziale. Il codice su cui si fonda è quello delle necessità ed il linguaggio corrispondente è quello dei bisogni autoconservativi.

Le relazioni tra i campi sono di tipo gerarchico, nel senso che i livelli superiori più evoluti definiscono le norme ed i criteri in base ai quali funzionano i livelli inferiori più antichi, come ad esempio gli aspetti morali di una scelta. Tuttavia questi ultimi sono però in grado di vincolarne e condizionarne le modalità espressive.

Il sistema vivente dispiega, pertanto, la propria esistenza sulla base della capacità di utilizzare i linguaggi corrispondenti ai tre campi fondamentali (linguaggio verbale, emotivo, autoconservativo).

Pertanto poiché il linguaggio verbale è il sistema ordinatore primario dell’uomo, ne risulta che l’apprendimento è l’aspetto primario che serve a realizzare le migliori condizioni di adattamento: esso è *l’antidoto più valido per non ammalare*”.

Il linguaggio autoconservativo dell’uomo chimico non può essere ricondotto semplicemente alla struttura molecolare, ma basa le sue caratteristiche sull’aspetto elettromagnetico. Ogni molecola di un sistema vivente non è soltanto un oggetto dotato di corti uncini con cui agganciare le molecole attigue, ma si comporta anche come una antenna, ovvero come un insieme di cariche elettriche positive e negative oscillanti, capace di irraggiare od assorbire onde elettromagnetiche, idonee a viaggiare lontane, veicolando a grande distanza un segnale di riconoscimento. In questo senso, pertanto, un organismo (ovvero un insieme di molecole) è interpretabile anche come un insieme di ritmi, ovvero un *insieme di molecole danzanti al ritmo del campo elettromagnetico coerente (luce invisibile), intrappolato nella materia*. In questo senso l’uomo elettromagnetico è il sistema ordinatore dell’uomo chimico e l’uomo sonoro l’elemento strutturante del tutto. E poiché l’uomo elettromagnetico ha un ruolo centrale di comunicazione tra l’uomo chimico e l’uomo sonoro, l’azione del rimedio omeopatico che agisce a questo livello, assume un ruolo centrale di riequilibrio di perturbazioni profonde da un lato molecolari, dall’altra cerebrali (sui contenuti immagazzinati durante il processo di apprendimento).

Il direttore d’orchestra diventa pertanto il cervello – sia nella sua dimensione “elettromagnetica” di coordinatore delle funzioni vitali, sia nella sua dimensione “sonora”, capace di regolare e strutturare l’apprendimento.

# LA MALATTIA

*Credo che un'Intelligenza si manifesti in tutta la sua natura,  
e alla base di ogni ricerca scientifica vi è la convinzione  
che il mondo non è governato dal caso,  
bensì da una Entità ordinata e comprensibile ...*  
Albert Einstein

## **Introduzione**

L'essere umano è un sistema integrato, dove tutti e quattro i livelli si parlano e si comunicano: il corpo agisce sul cervello che a sua volta informa la mente. Nulla di ciò che agisce su un piano non ha riflessi su tutti gli altri.

Non è possibile eliminare la malattia, perché fa parte della vita, così come non si può eliminare il respiro, il sonno, la digestione, lo scorrere del sangue. Il cercare di rimuoverla senza comprendere i motivi per cui essa si manifesta porta a due situazioni paradossali: da un lato si proietta sempre più su qualcosa di esterno a noi la causa del disagio fisico (virus, batteri, funghi, ecc.), dall'altro non ci si sofferma abbastanza seriamente sul messaggio importante che essa vuole dare a chi ne è il portatore e, non eliminando la causa che l'ha generata, non si riesce a vincerla (né si riuscirà mai).

La malattia si instaura quando c'è un disequilibrio tra i quattro livelli dell'uomo e, in relazione al cervello, quando non c'è armonia tra gli emisferi della corteccia.

La malattia non è solo un'alterazione fisiologica, ma l'espressione di un disturbo più profondo, che coinvolge l'anima (Malattia e destino (Dalkhe))

Comprendere il perché la malattia si manifesti è compito di ogni ricercatore o terapeuta, ma è anche un preciso dovere dello stesso paziente. Questo è un principio fondamentale perché porta delle conseguenze molto importanti. Infatti il terapeuta non diventa più il "dispensatore della guarigione", l'antico sciamano che comunicava con gli dei e dal quale tutto dipendeva, bensì è un "catalizzatore", un mezzo attraverso cui il paziente scopre i propri punti deboli e sceglie di guarire e cambiare. Allo stesso modo il paziente non è più il soggetto passivo, un corpo da studiare, sezionare, modificare, trapiantare, ma un individuo unico ed irripetibile, con il suo bagaglio di storia e debolezza, che deve capire se stesso attraverso la sua malattia. Solo se attua questa trasformazione guarisce realmente. La malattia diventa per lui occasione di crescita e di cambiamento, momento di sviluppo umano e spirituale, per cogliere il vero senso della sua vita. Soltanto se terapeuta e paziente mantengono questo atteggiamento di onestà interiore la vera guarigione può avvenire ed avviene. Tutte le altre situazioni sono momentanee diminuzioni di sintomi, provvisorie situazioni di miglioramento, ma senza la guarigione. La vera guarigione elimina per sempre quella malattia, sia che si manifesti in un modo (es. asma) oppure in uno differente (es. eczema). Così un individuo non può dirsi guarito dalla gastrite, se quando questa gli passa, compare una colite, o una intolleranza, o, peggio ancora, attacchi di ansia e panico.

L'uomo è un dinamismo continuo, cambia sempre a tutti i livelli, e questo cambiamento si registra a livello del fisico. L'uomo sonoro, e quello elettromagnetico devono essere seguiti dall'uomo fisico ed il tutto deve essere armonizzato dall'uomo archetipale. Deve esserci una

unità di intenti a tutti e quattro i livelli, una integrazione perfetta; nessun livello può cambiare senza coinvolgere anche gli altri.

Quando un individuo è troppo “sonoro” tende ad essere completamente slegato dal mondo ed a vivere la sua esistenza fisica come il più gravoso dei problemi. Se invece è troppo “elettromagnetico”, risente dell’ambiente e degli altri in modo eccessivo: si può sentire male quando è presente qualcuno, o quando è in qualche luogo, od anche in prossimità di una sorgente elettromagnetica. Quando l’uomo è troppo “cellulare” vive ad un livello troppo legato al mondo della materia e si difende da qualunque “ingerenza” degli altri livelli; egli può stare bene in salute per molti anni, ma se solo sopravviene qualche situazione esterna, come ad esempio la morte di un coniuge o la perdita di qualcosa a cui teneva, non essendosi costruito agli altri due livelli, perde il suo senso della vita e si autodistrugge.

Attraverso questa visione si può comprendere come un cambiamento fisico agisce e modifica le altre due strutture, ma a che come un cambiamento spirituale o “energetico” influisca direttamente sulla struttura fisica di un individuo. Un cambiamento, uno shock emotivo, soprattutto nel “binario” preferenziale di un individuo, provocano sempre degli effetti e questi vengono registrati secondo delle leggi che il dott. Hamer ha scoperto indagando in particolare sul cancro.

## **Il modello di malattia di Hamer**

Un medico tedesco, il dottor Hamer, ha proposto un modello di malattia che è talmente preciso e semplice da essere incredibile. Egli ha riconosciuto cinque “leggi biologiche” fondamentali nello sviluppo delle malattie e le ha verificate, vista la sua specializzazione in oncologia, soprattutto su centinaia di migliaia di casi di cancro. E’ stato capace di considerare l’essere umano nella sua totalità, andando oltre la suddivisione parcellare dell’individuo ed i meccanismi chimici intramolecolari. Gli effetti della sua scoperta, veramente degna di essere approfondita e ulteriormente analizzata, non sono stati purtroppo minimamente considerati dai medici e dagli oncologi, anzi gli hanno solo procurato addirittura l’arresto e la sua radiazione dall’ordine dei medici!

Riporto in questo paragrafo solo l’essenza della sua ricerca, rimandando ad altri testi (vedi bibliografia) l’approfondimento di questo modello in relazione particolarmente ai tumori.

### **Prima legge**

La malattia non è una situazione anomala, ma un programma “*Speciale, Biologico e Sensato*” della natura, che ha uno scopo ben preciso. Essa è generata da un trauma, da un turbamento, da una situazione emotivamente difficile, che nel caso del cancro viene chiamato “sindrome di Dirk Hamer (DHS)”, cioè uno shock estremamente acuto, inaspettato, drammatico e vissuto nell’isolamento. Questo trauma coinvolge contemporaneamente tre livelli: psichico, cerebrale, organico.

Le caratteristiche ed il contenuto del conflitto determinano la formazione nel cervello di un “Focolaio di Hamer (FH)” e contemporaneamente la formazione di un tumore o di una malattia in una parte ben precisa del corpo. Il luogo del focolaio è in relazione al luogo preciso ove la malattia si manifesterà.

Il decorso del programma, e quindi della malattia, è sincronizzato e coinvolge tutti e tre i livelli contemporaneamente.

## Seconda legge

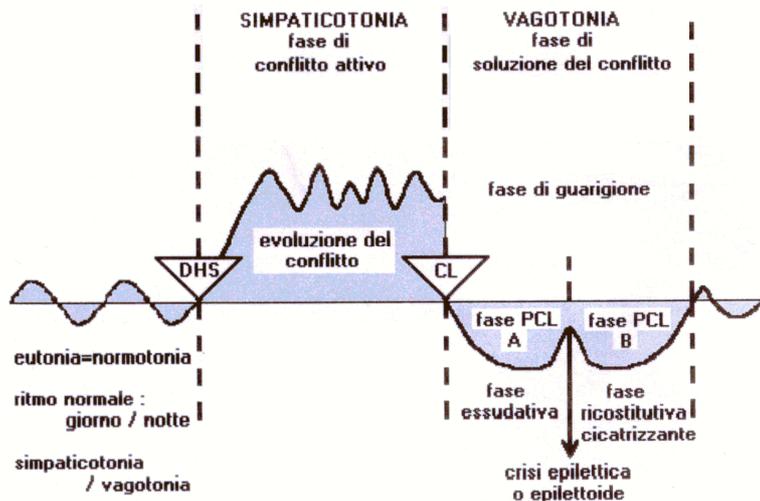
Ogni individuo in condizioni normali ha una fase di simpaticotonia – cioè di veglia, di attenzione, di concentrazione – durante il dì o nelle le attività quotidiane, alternata ad una fase di vagotonia – cioè di stanchezza, di riposo – durante la notte o nella fase di digestione.

Dopo il trauma (DHS) egli manifesterà una fase di conflitto attivo, chiamata fase di stress o simpaticotonia permanente. Il soggetto è agitato, non dorme, mangia poco, ha molta energia per affrontare il problema. La sua emotività diventa assai intensa e può reagire attraverso rabbia o sensi di colpa. A seconda dell'intensità del conflitto egli potrà semplicemente manifestare agitazione oppure “sentirsi gelare il sangue nelle vene”, e questo determinerà la profondità e la gravità del problema a livello fisico.

Dopo questo periodo segue quindi la soluzione del conflitto, la “conflittolisi (CL)”, che è la fase di riparazione a livello organico. E' la fase di vagotonia permanente; l'individuo si sente stanco, affaticato, non riesce a muoversi, ha dolore. Questa è la fase delle malattie dove di solito si interviene, perché è qui che ci si accorge che qualcosa non sta andando bene: ma è la fase di riparazione!

In mezzo alla fase di soluzione del conflitto la vagotonia permanente è interrotta dalla “crisi epilettica o epilettoidale” che è la svolta verso il recupero totale e la normalità. Questa crisi è legata al fatto che a livello cerebrale il focolaio di Hamer viene ridotto ed improvvisamente eliminato, e questo provoca sintomatologie cerebrali caratteristiche, che vanno dai semplici mal di testa più o meno intensi, fino alla crisi epilettica vera e propria.

Da questo momento avviene il progressivo recupero dell'organismo, che poco per volta diminuisce i sintomi di dolore e ripristina progressivamente le sue funzioni, nel ritmo normale giorno / notte.



Modello di malattia di Hamer

La stanchezza ed il dolore hanno un significato biologico profondo e sempre male interpretato. Pensiamo ad un antico ominide nella savana africana: è inseguito da un leone. Attiva tutte le sue riserve energetiche, entra in simpaticotonia ed incomincia a correre. Scappa più velocemente che può, cade, batte contro le rocce taglienti, urta contro ostacoli e cespugli spinosi, ma non sente dolore: deve fuggire, scappare per salvarsi la vita. Se si salva, quando poi è al sicuro, incomincerà a sentire la stanchezza, non riuscirà ad alzarsi, il dolore lo terrà fermo fino a che il corpo non si sarà completamente rimesso. Solo allora potrà ritornare nella savana. Se non ci fosse il dolore e la stanchezza, l'ominide tornerebbe di nuovo nella savana, ma questa volta, se

incontra di nuovo il leone gli mancherebbe l'energia per fuggire e diventerebbe una facile preda. Il dolore e la stanchezza salvano la vita!

La stessa depressione è il risultato di decenni di simpaticotonia, durante i quali non si è lasciata la possibilità all'organismo di recuperare: quando era stanco non lo si lasciava dormire, si assumevano eccitanti ed anche droghe stimolanti: si doveva essere al massimo a tutti i costi. Alla fine il corpo per salvare la vita provoca la depressione, che non è altro che una sosta forzata. Non si vuole uscire, si vuole dormire, non si ha voglia di fare nulla, ci si sente sfiniti...

Un concetto fondamentale da comprendere è il seguente: il trauma può essere reale o immaginato, ma gli effetti ai tre livelli, psichico, cerebrale e organico, saranno i medesimi. Il nostro cervello non distingue tra un fatto reale ed uno immaginato. L'immaginare il cibo, le sue caratteristiche organolettiche, il suo odore, il suo sapore porterà automaticamente ad iniziare il processo digestivo attraverso un aumento della salivazione e la secrezione di enzimi digestivi come se il cibo fosse realmente presente. Così uno shock emozionale – vero o presunto – equivale a sentirsi “inseguito da un leone”: l'uomo mette a profitto tutte le sue risorse per superarlo, e se ci riesce deve recuperare le forze...

Se poi la nostra mente ci fa sentire inseguiti da un leone, quando invece in realtà il problema equivale ad essere inseguiti da un topolino, questo è un altro discorso, che affronteremo più oltre, e dipende dalle nostre strutture mentali.

## Terza legge

L'evoluzione delle malattie è in relazione con i tre foglietti embrionali. Durante la formazione di un individuo nell'utero materno, le prime fasi di sviluppo sono fondamentali. L'ovulo fecondato incomincia prima a dividersi formando una struttura sferica multicellulare, chiamata “morula” e poi assume una struttura ad U. Da questo momento le cellule, prima tutte uguali, iniziano a differenziarsi prima come posizione e poi come struttura: si vengono a riconoscere tre strutture cellulari, chiamate “foglietti embrionali”. In base alla loro posizione relativa essi prenderanno il nome di Endoderma - il foglietto che sta all'interno (*éndon* = dentro) -, Mesoderma - il foglietto che sta nel mezzo (*mésos* = medio), e Ectoderma – il foglietto che sta all'esterno (*ektós* = esterno). Da questi tre foglietti prenderanno forma tutti i tessuti e gli organi del corpo umano:

- dall'Endoderma prenderanno origine il sistema digerente e respiratorio, l'apparato urogenitale, le ghiandole endocrine. A livello cerebrale esso è collegato al “cervello antico”, il Tronco cerebrale, la parte più antica, istintiva ed animale.
- dal Mesoderma si formeranno: l'apparato muscolare e scheletrico, alcune parti dell'apparato urogenitale, l'apparato circolatorio e linfatico ed il tessuto connettivo (o di riempimento). Esso è in relazione con il Cervelletto ed il Midollo cerebrale (corrispondente al Sistema limbico). Si tratta di parti che abbiamo in comune con gli animali superiori e che permettono di vivere l'esperienza di relazione con l'ambiente in modo “emotivo”. E' attraverso questo cervello che si può entrare in relazione con gli animali domestici.
- dall'Ectoderma si formerà la pelle, il sistema nervoso. A livello cerebrale esso è in relazione con la Corteccia cerebrale. E' la parte più recente e nuova dell'uomo, quello che lo distingue dagli altri animali e lo differenzia anche fisicamente da essi. Cambia la modalità di rapportarsi con l'ambiente.

Quando un individuo sviluppa un conflitto, un DHS, esso potrà avere differenti “colorazioni” ed in tal modo potrà coinvolgere il cervello che guida il tessuto endodermico, oppure quello ectodermico, od ancora mesodermico.

Nei casi di cancro questo provocherà manifestazioni fisiche anche molto differenti.

Se si ha il coinvolgimento del Tronco cerebrale, nei corrispondenti tessuti endodermici si avrà:

1. in fase attiva una proliferazione cellulare, con formazione di tumori adenoidei compatti

2. in fase di soluzione riduzione dei tumori per necrosi caseosa ad opera di batteri o funghi (in particolare TBC)

Se si ha coinvolgimento del midollo cerebrale, del cervelletto o della corteccia, pur con alcune differenze, si potrà verificare:

1. in fase di conflitto attivo i tessuti corrispondenti (mesodermici ed ectodermici) si ulcereranno ed andranno in necrosi
2. in fase di soluzione si avrà una crescita tessutale indifferenziata per colmare i vuoti (classificata come carcinoma maligno, leucemie, ecc.) e quindi una riduzione ad opera di virus o batteri con ricrescita del tessuto sano oppure la formazione di una ciste.

Sembra incredibile ma se si ha la capacità di riflettere si potrà osservare una certa somiglianza tra il processo descritto da Hamer per i tumori del mesoderma /ectoderma e le fasi di riparazione di un profondo taglio nella cute (che guarda caso è di origine ectodermica). Dopo che la pelle si è lacerata, il corpo blocca la fuoriuscita di sangue attivando le piastrine e le fibrine. Quindi, il più rapidamente possibile, cercherà di chiudere la ferita. Nel fare ciò addurrà una crescita velocissima di cellule atipiche e non differenziate, attivando nel contempo lo sviluppo di microvasi sanguigni che facciano fluire sangue ed energia nella parte lesa; è la fase del "carcinoma altamente maligno". Quindi una volta operata questa fase il corpo interrompe l'afflusso supplementare di sangue e, mentre lascia poco a poco morire queste cellule "di emergenza" costruisce il sottostante tessuto sano e uguale a quello originale; si forma la "crosta". Quando questo lavoro è finito la crosta si stacca e la ferita è completamente richiusa. Talvolta può rimanere la cicatrice (la ciste).

## Quarta legge

I microrganismi nel nostro corpo hanno la funzione di distruggere e ridurre tessuti alterati, non corrispondenti alla struttura generale del corpo umano. Essi seguono una precisa legge:

- Funghi e micobatteri (come quelli della tubercolosi) si attivano riducendo per necrosi i tumori dei tessuti endodermici, diretti dal tronco cerebrale, dopo la fase di risoluzione del conflitto.
- Virus proliferano e si attivano solo nella fase di riparazione dei tessuti ectodermici. Segnano la fase finale, di completo recupero
- Batteri si attivano soprattutto per riparare le necrosi ed i tumori degli organi mesodermici. Sono già presenti durante il conflitto, ma iniziano ad agire dopo la conflittolisi.

Questo argomento è molto combattuto dalla medicina accademica e dal pensare comune che ritiene che i microrganismi siano la causa principale delle malattie ed una delle cause fondamentali di morte nell'uomo. Per questo si attiva con vaccinazioni, antibiotici, sulfamidici, veleni di tutti i generi.

I farmaci e le terapie mediche non sono sbagliate per principio, anzi talvolta sono molto utili se non indispensabili. L'errore è la mancanza di valutazione di ciò che sta accadendo nell'individuo, di cosa sta succedendo alla sua malattia e dove questa lo sta portando.

I virus, batteri e funghi hanno un ruolo importante nella distruzione di tessuti alterati: possono portare verso una guarigione completa. Tuttavia se l'individuo ha avuto un conflitto che è durato troppo a lungo, oppure la sua vitalità è troppo compromessa, i microrganismi possono prendere il sopravvento ed eliminare fisicamente l'individuo. In questo caso diventa indispensabile l'intervento medico, salvo poi farlo seguire da interventi più efficaci e duraturi, che agiscano sul terreno dell'individuo impedendo il ritorno della malattia.

## Quinta legge

La natura fa le cose per bene. La malattia mette in condizioni di attesa per un cambiamento: se questo si verifica l'individuo aumenterà le sue potenzialità, mentre se non si verifica la stessa malattia diventa la migliore possibilità di sopravvivenza nelle condizioni del momento. Quante persone non riescono a superare una situazione familiare, lavorativa, di relazione e sia ammalano!

L'interpretazione dei "programmi speciali, biologici e sensati" della natura permettono di acquisire una immagine differente della malattia, e di valutarla per la prima in termini evolutivi, sul piano biologico, cerebrale e psichico.

L'eccezionalità dell'interpretazione di Hamer sta proprio nell'aver indicato un prima – durante – dopo relativi ai processi morbosi. Un bravo terapeuta pertanto ha i mezzi per poter intervenire correttamente sulla malattia lavorando ora sul livello psichico, ora su quello organico, per permettere al cervello, vera centrale operativa, di operare una guarigione totale.

## Compendio

Nel libro di Mambretti e Seraphin è riportata una tabella esplicativa delle diverse parti del cervello e delle categorie di funzioni che regolano. Ne riporto in sintesi le linee essenziali per comprendere meglio come ed in che modo è possibile che il cervello condizioni in modo così profondo le funzioni del corpo, e quali sono le relazioni tra le parti del cervello e tessuti e funzioni.

	<b>CERVELLO RETTILIANO</b>	<b>CERVELLO MAMMALIANO</b>	<b>CERVELLO UMANO</b>	
LOCALIZZAZIONE	TRONCO CEREBRALE	MIDOLLO CEREBRALE	CORTECCIA	CERVELLETTA
TIPO DI CONFLITTO	Arcaico, vitale, sopravvivenza (cibo, territorio, sicurezza, riproduzione)	Svalutazione, non essere all'altezza, perdita di liquidi vitali	Relazione con gli altri, (gruppo, branco, partner), dominanza-sottomissione. Difesa e definizione del territorio vitale	Paura di essere aggredito, di subire violenza, di essere penetrato, trapassato
TAPPA EVOLUTIVA	Sopravvivo e mi riproduco	Mi muovo nell'ambiente (fisicamente, emotivamente, relazionalmente)	Comunico e mi perfeziono nell'ambiente in relazione con gli altri	Mi proteggero dall'ambiente e dagli altri
FOGLIETTO EMBRIONALE	endoderma	mesoderma	ectoderma	Mesoderma cerebellare
ORGANI	Apparato digerente, respiratorio, urinario, riproduttivo	Ossa, cartilagini, muscoli, tendini, gangli linfatici, sangue, midollo osseo, tessuto adiposo	Epidermide (pelle), coronarie, bronchi, retina	Derma (strato sottocutaneo), pleura, pericardio, peritoneo
MICROORGANISMI ATTIVATI	Funghi Micobatteri (es. tubercolosi)	Batteri	Virus	Micobatteri Batteri

Per chiarire ciò che la tabella in linee essenziali, vuole comunicare, vale la pena di puntualizzare su alcuni aspetti importanti.

Il Cervello rettiliano, ossia il tronco cerebrale, gestisce i conflitti più arcaici, i più profondi, quelli collegati con la parte più animale dell'essere umano, il suo inconscio, le sue esperienze infantili. Essi si rifanno ad acchiappare, afferrare, inghiottire, far passare, digerire, eliminare un "boccone", sia esso reale come cibo o aria, sia esso figurato nella mente come ad esempio soldi,

casa, lavoro, ecc. (un lavoro che dovevamo avere e che è sfuggito all'ultimo momento, uno screezio di un vicino di casa che non riusciamo a "digerire").

Il Cervello mammaliano, riconoscibile nelle TAC come midollo cerebrale, gestisce i conflitti di svalutazione di sé relativi alla propria individualità come essere umano (ossa), oppure a come "ci si è mossi" in una determinata situazione (muscoli), o come ci si è relazionati con gli altri (linfa e ghiandole linfatiche), od ancora come si sono espresse le proprie emozioni in un determinato momento (circolazione e vasi).

Il Cervello umano, ossia la corteccia, gestisce i conflitti relativi al territorio ed ai limiti dell'individuo nei confronti degli altri. Si attiva infatti nelle relazioni famigliari, nei rapporti con i colleghi di lavoro, con i parenti, ma anche relativamente alla propria casa, la proprio luogo di occupazione, al proprio spazio vitale.

Il cervelletto, che è una struttura un po' a sé nell'encefalo, è collegata sia al Cervello umano, sia a quello mammaliano, sia a quello rettiliano. E' in grado di gestire sia i conflitti relativi al "nido", cioè al proprio spazio di sopravvivenza, sia all'integrità fisica individuale. E' in relazione con l'involucro che ci protegge (la pelle, o meglio il derma), con le membrane che proteggono i polmoni (pleura), il cuore (pericardio) e gli intestini (peritoneo).

## **Il senso della malattia: l'integrazione del modello**

### **Considerazioni generali**

A ben guardare il nostro passato ogni malattia di una certa entità si è verificate sempre dopo un episodio che noi abbiamo definito "stressante".

Un problema latente, che sappiamo esistere da molto tempo, se le condizioni ambientali cambiano improvvisamente si attiva, ci tiene con il fiato sospeso, non ci fa dormire, ci angoscia, ci fa stare male. Poi riusciamo a risolverlo. A questo punto cambia l'informazione elettromagnetica ed il nostro fisico deve adattarsi al cambiamento: lo fa attraverso la modificazione della struttura dei tessuti. Intervengono batteri, virus e funghi che hanno il compito di distruggere ciò che è sbagliato, ciò che non è più in equilibrio con il resto del corpo. Questo è quello che nella medicina accademica chiamano "innesco infettivo" di una malattia.

In natura questo processo è continuo: piante ed animali che devono adattarsi ad una nuova situazione si ammalano: se sopravvivono saranno perfettamente a loro agio nel nuovo ambiente, altrimenti poco per volta si lasciano sopraffare da funghi e batteri. Gli individui sani, equilibrati con l'ambiente non si ammalano, nessuno riesce a infettare i loro tessuti: essi sono sani ed in equilibrio.

I più vecchi si ricorderanno che i bambini dopo le malattie crescevano. Si diceva che lo stare a letto facesse crescere fisicamente un bambino. Ma a fare ben attenzione con la guarigione la crescita non era solo fisica: la crescita avveniva anche nella maturazione individuale e personale. Il bambino non era più lo stesso, aveva fatto un salto (in fisica quantistica si parla proprio di salto energetico, di salto quantico).

Ogni malattia porta con sé una maturazione, e ciò era vero soprattutto nei confronti delle malattie esantematiche (morbillo, parotite, rosolia, varicella, ecc.). Il bambino si ammala perché la malattia manifesta sul fisico un problema di crescita: superata la malattia avviene la crescita, il migliore adattamento al mondo degli adulti. C'è l'infezione, il periodo di incubazione, la febbre ed infine l'eczema, la soluzione.

I rari casi di peggioramento sono individuabili in problemi di crescita irrisolvibili. Il problema non ha soluzione, i microrganismi continuano ad agire, il sistema immunitario non può reagire e la malattia prende il sopravvento.

L'infezione è una soluzione di un problema che si manifesta a livello fisico. I tessuti coinvolti vanno sostituiti ed eliminati per fare posto a quelli nuovi, così come l'antico modo di pensare e

di relazionarsi all'ambiente viene sostituito da uno nuovo. Siamo un sistema integrato, lo ripeto, e tutti i livelli devono essere in armonia.

In quest'ottica acquista un senso ritenere che la grave epidemia di influenza, chiamata "spagnola", che ha decimato la popolazione europea dopo la prima guerra, o l'encefalite letargica che l'ha ridotta dopo la seconda, non fossero che il segno di un cambiamento profondo avvenuto nello spirito degli uomini che quelle guerre avevano combattuto e subito. Erano problematiche e traumi durati per troppo tempo e eccessivamente intensi al punto che molti individui nella fase di soluzione non sono riusciti a controllare i microrganismi e sono stati eliminati. Il cervello ed il fisico erano stati per troppo tempo in condizioni di simpaticotonia e nella fase vagotonica il fisico avrebbe dovuto rigenerarsi troppo.

Così può succedere che quando un individuo non è in grado di risolvere il problema: entra allora in un meccanismo perverso in cui si alternano continuamente fasi di remissione a fasi di infezione. Il corpo entra nella fase di malattia cronica in cui continuamente ha recidive infettive. Con il tempo non ce la fa più a sostenere questa situazione ed i microrganismi prendono il sopravvento; questo è ad esempio il caso dell'infezione da HIV (la sindrome da immunodeficienza acquisita), ma anche semplicemente le situazioni di tonsilliti o di otiti ricorrenti nei bambini.

E' in casi come questi, senza alcun lavoro di sostegno psicologico – emotivo, la medicina accademica interviene per distruggere "gli agenti patogeni". Succedono però delle situazioni, abbastanza prevedibili:

- Il microrganismo diminuisce come quantità, per cui la virulenza conseguentemente si attenua. I sintomi diminuiscono o scompaiono. Tuttavia il microrganismo dopo un po' di tempo riappare diventando sempre più forte perché selezionato dagli antibiotici e dalle medicine.
- Se si interviene con farmaci sintomatici si interviene sul sintomo senza cambiare alcunché. Il terreno rimane sempre uguale e la situazione emotiva e fisica non cambia. E' la situazione in cui gli omeopati parlano di "approfondimento della malattia" o "soppressione". Infatti eliminando un sintomo per lungo tempo, senza lavorare sulle cause della malattia, essa andrà a toccare organi sempre più profondi e vitali. Il risultato sarà un progressivo aggravarsi delle condizioni fisiche fino alla perdita di controllo del proprio corpo

Si interviene sul corpo violentemente, senza indagare sulle motivazioni che hanno creato lo squilibrio o l'infezione. Si forza il fisico a risolvere un problema emozionale profondo, esistenziale. L'uomo si trova in questo modo dissociato tra situazione emotiva di un determinato tipo e situazione fisica di un altro. E' la schizofrenia tra corpo e mente. La mente sente che quella parte del corpo non le appartiene, non appartiene al suo essere completo, ed allora comincia a distruggerlo: nascono le malattie prima croniche e poi autoimmuni.

Un esempio tra tanti: una donna che ha pochi ormoni femminili: il ciclo non è regolare ed a volte non ha l'ovulazione. Il medico interviene prescrivendo degli ormoni (estrogeni e progesterone). Il risultato è che la donna incomincia ad avere depressioni a non finire, entra in uno stato di prostrazione fisica con diarrea a profusione e non riesce più a relazionarsi con gli altri. Dal punto di vista fisico la carenza di ormoni è compensata da ormoni di sintesi: l'intervento è "scientificamente e terapeuticamente" corretto. Tuttavia il medico non ha tenuto conto che la donna da piccola era stata fatta oggetto di attenzioni particolari da parte del padre, che si era sentita in colpa, che per questo si era considerata "poco donna", ed aveva pertanto diminuito la sua produzione di ormoni. L'intervento senza l'individuazione del problema ha causato in lei quella dissociazione di cui parlavo prima: è stata una nuova violenza e la mente ha reagito sul fisico: c'è stato il peggioramento.

Gli immunologi affermano che esiste un mimetismo molecolare, una somiglianza, tra i microrganismi e parte del nostro corpo. Questo farebbe sì che in presenza di una risposta immunitaria protratta nei confronti di uno specifico virus, batterio o fungo, si innescano malattie autoimmuni. A livello molecolare infatti succede proprio questo. Ma che cos'è che fa sì che una situazione infettiva si protragga nel tempo sufficientemente da innescare questo tipo

di malattia, se non che il problema spirituale, emozionale non è risolto e che l'individuo recidiva in continuazione?

Se poi l'intervento terapeutico è violento e potente, si crea la dissociazione ancora più forte e la malattia diventa più grave.

## Le cellule e la rigenerazione organica

Ogni cellula appartenente ad ogni essere vivente ha un ciclo vitale suddiviso in quattro fasi: la fase G1, la fase S, la fase G2, la duplicazione o mitosi. La fase G1 è quella fase in cui la cellula viene orientata verso la specializzazione, ed allora diventa la cellula tipica di un tessuto (esempio fegato, pancreas, muscolo, ecc.), oppure inizia il processo di duplicazione, che una volta innescato non può essere più fermato fino a che non ritorna nella fase G1. Esiste quindi una situazione caratteristica in cui:

- la cellula che si specializza diventa "mortale", ossia svolge il suo compito preciso fino a che, logorata e consumata, viene sostituita,
- la cellula che continua la sua duplicazione diventa "immortale", continuando nel tempo a creare copie di se stessa.

Attenzione però perché la cellula specializzata, cioè la cellula di un qualsiasi organo o tessuto del nostro corpo, contiene ancora nel suo DNA, nei suoi cromosomi, tutte le informazioni necessarie alla duplicazione: esse però sono state rese inattive e non funzionano più.

Conoscendo questo ciclo è lecito chiedersi: come è possibile che l'essere umano, costituito da cellule altamente specializzate, sia in grado di rigenerare tutti i suoi tessuti durante la crescita o anche solo durante la sua esistenza. Dove sono queste cellule che danno origine a tutti i tessuti? In gergo scientifico vengono chiamate "staminali" (dal latino *stamen*, il filo della vita che le Parche svolgevano dal fuso, filavano e recidevano per segnare il destino di ogni uomo). Sono presenti nell'embrione e daranno origine ai vari organi ed apparati, ma dove sono nell'uomo adulto? Che cosa sono le cellule cancerose se non cellule che hanno riattivato la capacità di duplicarsi perdendo la propria specializzazione?

Le possibilità di ricerca in tal senso orientano verso due tipi di analisi.

- nelle analisi del sangue relative al cancro esiste la ricerca di una marker, chiamato CEA (carcinoembrionario) che indica l'esistenza di cellule in fase di rapida duplicazione, probabilmente un "carcinoma maligno". Ciò significa però che c'è stata una variazione della lettura del DNA che ha modificato le cellule, da altamente specializzate ad indifferenziate. Esiste pertanto nella cellula stessa la possibilità di attivarsi verso la rigenerazione e poi la successiva differenziazione. Studi recentissimi hanno messo in luce che è possibile, utilizzando cellule adipose, generare altri tipi di cellule, tra cui quelle di ossa e muscoli (da *Le Scienze*, Aprile 2001).
- i microorganismi hanno la funzione di distruggere un tessuto ormai vecchio e non più in equilibrio con l'immagine mentale e quindi in qualche modo possono aprire la porta alla rigenerazione tissutale. Questa ipotesi è tutt'altro che remota, per due motivi: 1) i virus hanno la possibilità di accedere al patrimonio genetico della cellula ed attivare alcuni siti del DNA. Sono infatti noti quelli che in medicina accademica sono chiamati "virus oncogeni", cioè in grado di attivare o disattivare porzioni del DNA per modificare le caratteristiche di una cellula, per cui possono agire probabilmente anche in altri modi. 2) i batteri modificano il terreno e le condizioni di vita attorno a determinate cellule, probabilmente inducendo delle riattivazioni del loro DNA e della capacità riproduttiva.

Sappiamo per certo che batteri e virus sono ospiti abituali del nostro organismo, ed il fatto che non manifestiamo alcuna malattia non significa che non esistano. La malattia si manifesta solo nel momento in cui la nostra mente cambia ed il nostro corpo non rappresenta più ciò che la nostra mente aveva "creato".

Semplicemente possiamo dare un'ipotesi, forse non scientifica dal punto di vista "ufficiale", ma sicuramente foriera di ulteriori implicazioni morali e terapeutiche. La nostra mente e, di conseguenza il nostro cervello, sono in relazione diretta con parti specifiche del corpo, come è stato verificato nella teoria di Hamer. Quindi ogni parte del nostro cervello controlla e coordina l'attività di quella parte del corpo. Ma nel nostro cervello si vivono anche emozioni; l'uomo cresce, vive, si relaziona con il mondo, e quindi cambia, modifica la sua emotività. Questo significa che la parte del corpo in relazione con quell'emozione non rimane la stessa, cambia anch'essa. Se il mutamento emotivo è rapido ed intenso, il cambiamento fisico deve avvenire rapidamente: dopo lo shock intervengono batteri e virus a distruggere per permettere una ricostruzione. Ci ammaliamo. Se invece la trasformazione è lenta e progressiva il lavoro è più lungo, minore, meno evidente. Batteri e virus agiscono lo stesso, distruggono per fare posto alla ricostruzione, ma noi non ce ne accorgiamo. Tuttavia cambiamo.

Così è la nostra vita. Ogni anno che passa non si invecchia soltanto, ma si cambia anche nel fisico. Le mani si affusolano oppure diventano più tozze, il naso si allunga il viso cambia espressione, ecc. Se abbiamo il coraggio di guardare le fotografie dei tempi passati l'espressione è forse la stessa, ma facciamo fatica a riconoscerci.

Orbene, e se la possibilità di rigenerare il nostro corpo, di fare funzionare nuovamente gli organi malati fosse proprio nelle mani dei nostri "nemici" microrganismi? Se anziché continuare a combattere la "madre di tutti i mali" fuori da noi stessi, cercassimo di capire dove ha avuto origine la nostra malattia e che cosa vuole dirci? Se si soccombe ad una malattia batterica o infettiva è perché il problema che l'ha generata non è stato mai risolto, oppure era talmente grande sia in intensità che in durata, che il corpo non ce l'ha fatta a cambiare durante la soluzione.

Ed andando anche oltre si può pensare che il cancro non sia altro che un profondo desiderio inconscio dell'essere umano di cambiare, di modificare i suoi comportamenti che egli stesso ritiene ormai non adatti alla propria esistenza. Il trauma, lo shock emotivo è l'apertura di una nuova via d'azione, un nuovo modo di interpretare la propria esistenza che deve essere seguito dal cambiamento a livello fisico. Tuttavia due possono essere gli effetti. Se esiste un chiaro obiettivo, un progetto di cambiamento, un scopo importante nella propria esistenza, si generano cellule cancerose che però rapidamente si specializzano e "si orientano" verso il nuovo obiettivo e permettono al fisico di agire in quella direzione. Quando invece il desiderio di cambiamento non è progettuale, non ha scopo, è associato a confusione, rabbia, sensi di colpa, le cellule cancerose che si generano non riescono ad essere "orientate" e si sviluppa il cancro che si accresce in modo caotico e senza progettualità a livello fisico: sono cellule "impazzite". E' risultato finale del distruggere senza ricostruire: una situazione adolescenziale di vivere la propria esistenza.

Risulta pertanto probabile che ogni trauma, anche piccolo, generi un nucleo di cellule "tumoralì" indifferenziate, che stanno in attesa di un reale cambiamento. Succedendosi gli shock, sullo stesso binario, via via più intensi si arriva ad un punto in cui non è più possibile stare in attesa, o si cambia o si soccombe. E' a questo punto che, se le idee non sono chiare, si manifesta il cancro così come lo conosciamo.

Infine si può pensare che anche un'altra categoria di malattie, quelle autoimmunitarie, siano in qualche modo in relazione a questo modello proposto e discusso.

Se è vero, come è vero, che il cervello coordina e gestisce lo sviluppo, la differenziazione e la crescita delle cellule dei tessuti del corpo, ciò significa che se qualcosa interferisce con il suo corretto funzionamento si avranno dei danni a livello cellulare. E' lì che si deve andare a cercare la soluzione di ogni problema.

Tutte le cellule del corpo, abbiamo visto, si rinnovano in continuazione e, grazie alle cellule staminali, si rigenerano. Orbene può essere possibile che se una zona del cervello è coinvolta in un trauma particolarmente importante, l'essere umano cerca di bloccare l'attività per non soffrire troppo. Tuttavia ogni area cerebrale è collegata con un determinato organo e tessuto, per cui la parte organica corrispondente a quell'area ne risente: le cellule vanno incontro ad una

normale usura e degenerazione e muoiono, ma non riescono a venire sostituite perché l'area che gestisce questa funzione è "bloccata". Si forma una zona in necrosi dove le cellule scompaiono ma non vengono sostituite, si genera un'infezione batterica e le cellule del sistema immunitario intervengono attivamente per controllare la zona e liberarsi delle tossine e delle parti danneggiate. A livello molecolare pertanto si osserva che i globuli bianchi vanno a distruggere proprio le cellule dell'organismo: ecco la malattia autoimmune.

E' interessante osservare che la visione medica classica ritiene che la malattia autoimmune si sviluppi in seguito ad un "innesco infettivo", ossia sorga dopo una fase acuta di malattia infettiva: il modello proposto si trova in perfetto accordo con questa visione, in quanto, se le cellule non fossero già danneggiate non ci sarebbe alcuna azione da parte di microrganismi, né il successivo intervento delle cellule immunitarie.

E' una ipotesi, come quella precedente a proposito del cancro, ma vale la pena di prenderla in considerazione, di discuterla, di verificare la sua validità o la sua inadeguatezza. Se rispondesse a verità, sarebbe un'altra verifica che è necessario ripensare completamente all'uomo ed alle malattie, e soprattutto ai sistemi di cura!

## **L'ereditarietà nelle malattie**

Ci sono differenti alterazioni che coinvolgono il nostro essere:

- disturbi legati all'esperienza della nascita (dal concepimento al 4 anno)
- disturbi precedenti legati alla percezione del mondo dei nostri genitori o antenati e fissati in qualche modo nel nostro DNA (predisposizione genetica). Alcuni nostri comportamenti sono fortemente condizionati da questa percezione ereditata.

Il problema dell'ereditarietà, visto nell'ottica della malattia come un effetto di un trauma emozionale non superato, ha delle implicazioni assai importanti. I figli, i nipoti, i discendenti di individui con grossi problemi affettivi possono essere fortemente predisposti alle malattie, la cui manifestazione organica è in relazione con il tipo di problematica e la "colorazione" con cui gli antenati hanno vissuto il problema.

Sulla base di queste considerazioni diventa accettabile pensare che siamo una generazione di individui malati perché discendenti da individui che hanno vissuto – subito o procurato - immense sofferenze, due guerre mondiali, violenze, stupri, deportazioni, ecc. E' compito nostro quindi prenderci carico dei problemi che non sono stati risolti dai nostri antenati e che si manifestano sotto forma di disturbi più o meno gravi.

Se a queste condizioni di base aggiungiamo le intossicazioni fisiche procurate dalle sostanze chimiche immesse nell'ambiente, dai metalli pesanti che ci sono stati somministrati attraverso le vaccinazioni di massa (mercurio, alluminio, formaldeide) e farmaci di sintesi, dal cibo pieno di pesticidi e completamente impoverito di sostanze vitali, dal fumo, droghe, hashish, c'è poco da essere allegri... Quello che l'essere umano è diventato è sotto gli occhi di ognuno di noi, ed è inutile fare finta di niente dicendo che tanto non si può fare nulla...

Non tutti i traumi emozionali vissuti dai nostri antenati hanno lo stesso peso. Ve ne sono alcuni che possono provocare in noi comportamenti disarmonici prima e problemi fisici poi. Si tratta sempre di situazioni che hanno a che fare con forti emozioni legate alla rabbia od ai sensi di colpa in relazione agli altri esseri umani, alla natura, od anche alla dimensione spirituale. Esse sono:

- suicidi e omicidi
- morti violente
- crudeltà
- occultismo e stregoneria
- matrimoni infelici
- bambini feriti o violentati
- bambini abbandonati e adottati
- promesse non mantenute

Si possono, in un certo senso, considerare “ereditati” anche quei traumi che vengono subiti dal bambino dal concepimento alla nascita. Ciò che condiziona in maniera molto intensa il comportamento di un bambino sono soprattutto i primi novanta giorni nel seno materno, anche se anche i successivi sono importanti. Il bambino assorbe dalla madre, durante quel periodo, amore, accettazione, calore oppure ira, odio, rifiuto o un miscuglio di tutte queste cose. Alcune problematiche sono particolarmente coinvolgenti come:

- morte di un fratello gemello nell’utero
- desiderio della madre di abortire
- figlio non desiderato
- figlio di un sesso non desiderato (base fondamentale per l’omosessualità)
- malattie della madre in gravidanza
- morte di parenti durante la gestazione con preoccupazioni ed angosce
- bimbo a cui non si vuole dare il nome (mancanza del senso di appartenenza)
- figlio concepito dopo un aborto spontaneo o provocato, di cui la madre si addossa la colpa

### **Un simbolismo più profondo**

Le scoperte di Hamer mettono in luce un aspetto che nelle tradizioni religiose e mitiche erano sempre state sottolineate, e che l’alchimia ha elaborato e chiarito.

L’uomo nella sofferenza fisica conosce la distruzione dei suoi livelli e delle sue categorie mentali, ma è solamente nella *putrefazione* della “grande opera”, che può ricostruire i suoi orizzonti ad un livello di consapevolezza superiore. Nella Bibbia Giobbe rappresenta questo livello, quando la sua carne si copre di parassiti e di sporczia, la sua pelle si fessura e suppara (Giobbe 7,5).

Paragonando questa interpretazione al modello di Hamer è straordinario osservare come, attraverso l’intervento dei parassiti, il tessuto malato viene distrutto per fare posto ad un tessuto nuovo. L’uomo dopo la malattia, conosce la distruzione per rinascere: dal livello dei tessuti fino a quello spirituale tutto si rinnova.

Un altro aspetto che la teoria di Hamer mette in evidenza è che l’uomo deve avere coscienza dei suoi limiti, dei suoi “animali interiori”. Se non acquista questa coscienza, e non si prende carico di se stesso, non riesce ad affrontare l’esistenza e la trova troppo pericolosa. A livello fisico questo risulta manifesto nei tessuti che “devono modificarsi” per affrontare una situazione che sembra insostenibile con i normali mezzi biologici, generando il tumore. L’uomo più si allontana da se stesso, più si distrugge. La società attuale non fa altro che proporre modelli che si allontanano dalla ricerca di se, dall’accettare la sofferenza come cammino di ricerca interiore. Si prendono farmaci sintomatici, si continua a vivere come si faceva prima, si rifiuta di “guardarsi dentro”. E’ inevitabile che prima o poi si paghi questo prezzo: la sofferenza che si vuole evitare prima, la si ritrova, moltiplicata, dopo.

Le malattie, lungi dall’indicare che qualcuno, il nemico, ci vuole distruggere, sono il segno che questa distruzione la stiamo operando noi stessi. In origine tale opera è quella di un messaggio di rinnovamento, di cambiamento, che tuttavia se continuiamo a non ascoltare porterà inevitabilmente verso il baratro di sofferenze sempre più grandi. Se non si fa questo cammino, non ci sono rimedi, terapie, cure che possano guarire, perché l’uomo stesso rifiuta di cambiare.

## LA CURA DELLE MALATTIE

*L'ignoranza della leggi  
non ci risparmia dai suoi effetti,*  
Claudia Ranville

### **Perche' ci si ammala?**

La malattia è una disarmonia, turbamento molto profondo di origine psichico o spirituale, un allontanamento dalle leggi biologiche della natura. Essa ha un senso, ma si preferisce scaricarne la responsabilità su un nemico, su un agente esterno (microbo, cancro, incidente, disfunzione ormonale) che ne è la causa e va eliminato.

La maggior parte degli individui credono che i farmaci – antibiotici, antidolorifici, psicofarmaci, ecc – guariscano dalle malattie. Niente di più sbagliato. Essi agiscono solo sui sintomi, e probabilmente l'individuo era già in fase di guarigione mentre le assumeva. In caso contrario non si guarisce, ma si peggiora progressivamente il proprio stato di salute.

Eppure i sintomi non sono le malattie! Eliminare i sintomi non ha importanza alcuna. Nel nostro mondo tecnologico esiste un indicatore acustico o luminoso, che avverte se un apparecchio non sta funzionando correttamente. Nessun uomo di buon senso sviterebbe la spia luminosa o disattiverebbe il segnalatore acustico per poi annunciare di aver riparato l'apparecchio. Tuttavia nella "riparazione" dell'uomo questo procedimento ridicolo si ripete costantemente.

Il valutare solamente l'aspetto fisico di una malattia porta la medicina ad allontanarsi così tanto dalla possibilità di guarigione, che le società sono ormai piene di malati cronici. Ogni sintomo represso costringe l'uomo a segnalare la sua malattia su un piano diverso, senza minimamente toccare l'essenza della malattia: decenni di vaccinazioni, farmaci, alimentazioni terribili, indiscriminato uso di sostanze eccitanti hanno portato alla completa separazione dell'individuo da se stesso e dalla propria progettualità. L'uomo vive uno stato di schizofrenia interiore, non conosce più i suoi istinti, ma solo la paura o la logica del profitto. Scrive Dethlefsen. *"Quando una società ha disimparato ad avere un rapporto corretto con il proprio destino e non ha voglia di assumersi le responsabilità della malattia, alimenta essa stessa una medicina come quella che abbiamo oggi. Per questo non si può cambiare la medicina, bisogna cambiare i pazienti"*.

Analizzando le antiche tradizioni, esse sottolineano che è l'essere umano il solo responsabile dei mali che lo affliggono, e la prima guarigione avviene quando egli diventa responsabile di se stesso ed assume delle abitudini corrette.

Nell'antica Cina il medico era innanzitutto un educatore, il cui ruolo consisteva essenzialmente nell'indicare ai pazienti il miglior modo di nutrirsi, di comportarsi e di relazionarsi con l'ambiente e con la natura. Oggi il medico è colui che tenta di apporre una pezza ai comportamenti sbagliati, spesso da generazioni, intervenendo principalmente sul livello fisico. Nulla o assai poco cambia nel malato rispetto al suo stile di vita o al suo comportamento. Incomincia tuttavia a farsi strada una nuova figura – il naturopata – iridologo – che viene a svolgere proprio questo ruolo di educatore per evitare le malattie, o almeno di ridurne le conseguenze.

Le malattie hanno sempre un fattore innescante, legato alla modalità di percepire l'ambiente, acquisito durante la propria esistenza oppure ereditato e mai risolto. Esso corrisponde ad una situazione di squilibrio potenziale che è definita "falsa percezione" (Sankaran) o fatta risalire al "peccato originale" (Hahnemann). Questa condizione è uno stato di insicurezza profonda determinatosi in un passato, che ha permesso all'individuo di ottenere ciò di cui aveva bisogno disperatamente e di superare le crisi che aveva dovuto affrontare. Tutta la vita dell'individuo ed il suo stato mentale è condizionato da questa illusione, che fa sì che egli ricerchi nel suo compagno, nel suo lavoro, nei suoi hobby ed anche nella sua vocazione tutto ciò che gli permette di riprodurre e realizzare questa falsa percezione. Così ad esempio se la "falsa percezione" della persona è di avere bisogno di una figura che si occupi di lui, cercherà un compagno che abbia queste caratteristiche ed anche nel lavoro sarà pronto a sottomettersi ad un superiore senza fare carriera, od anche potrebbe scegliere la vita monacale.

Fino a che le condizioni riproducono questa sua realtà interna, il soggetto non avrà sintomi particolari, salvo disturbi funzionali quando le condizioni esterne non corrispondono propria a quelle della sua immagine mentale. Viene considerato in "buona salute".

Quando questo individuo viene coinvolto da una situazione emozionale intensa, uno shock, tenterà subito di trovare sicurezza nel suo vissuto emozionale, nella sua "falsa percezione". Tuttavia se questa situazione esterna improvvisa non ha alcuna corrispondenza con la sua visione interiore, l'individuo svilupperà o avrà bisogno di sviluppare una patologia che gli permetta di fare rivivere all'esterno al sua realtà interiore.

A questo punto egli potrà reagire in due modi. Nel primo prende coscienza, attraverso la malattia, della propria visione distorta della realtà, e recupererà la salute attraverso un processo che è quello indicato precedentemente, cioè i cinque stadi della malattia proposti da Hamer. Nel secondo caso non riesce o non vuole percepire questa realtà e la patologia diventerà un mezzo attraverso il quale egli recupererà la sua sicurezza, ricostruendosi in questo modo un ambiente esterno dove possa continuare a vivere la sua "falsa percezione. Per continuare con l'esempio precedente, quando una persona abituata ad appoggiarsi ad una figura precisa (compagno, superiore, ecc.) viene improvvisamente a perdere questa figura, cercherà di creare, attraverso la patologia, il mondo esterno perduto. Innescherà ad esempio una malattia grave o invalidante per costringere qualcuno ad occuparsi di lui.

Si può quindi affermare che lo shock emozionale vissuto in questi frangenti provocherà effetti diversi a seconda del vissuto individuale, e della propria percezione del senso della vita. Quando una persona vive la sua esistenza in una dimensione che va oltre la semplice soddisfazione dei bisogni primari, ma lavora su se stesso per trovare un senso a quello che sta facendo, per armonizzarsi sempre di più con il suo io interiore e con gli altri, sarà più facilmente capace di trovare un senso a quello che gli sta accadendo ed attuerà delle strategie di recupero. Avrà cioè una marcia in più che gli permetterà di superare l'evento traumatico e crescere interiormente, spiritualmente ed anche fisicamente. Così ad esempio quando un uomo perde il lavoro o la casa, se era troppo proiettato sull'aspetto concreto dell'esistenza, vivrà questa esperienza come un dramma terribile, senza alcuna via d'uscita e quasi sicuramente si ammalerà. Invece se ha il "borsellino pieno", come dice Hamer, potrà trovare in questa sofferenza delle nuove prospettive e migliorare.

c Sulla base di queste premesse si può asserire che ogni malattia ha un fattore scatenante di tipo emozionale ed una evoluzione che dipende dal vissuto di ognuno (la "falsa percezione"). Essa solitamente si scatena per motivazione in genere abbastanza prevedibili.

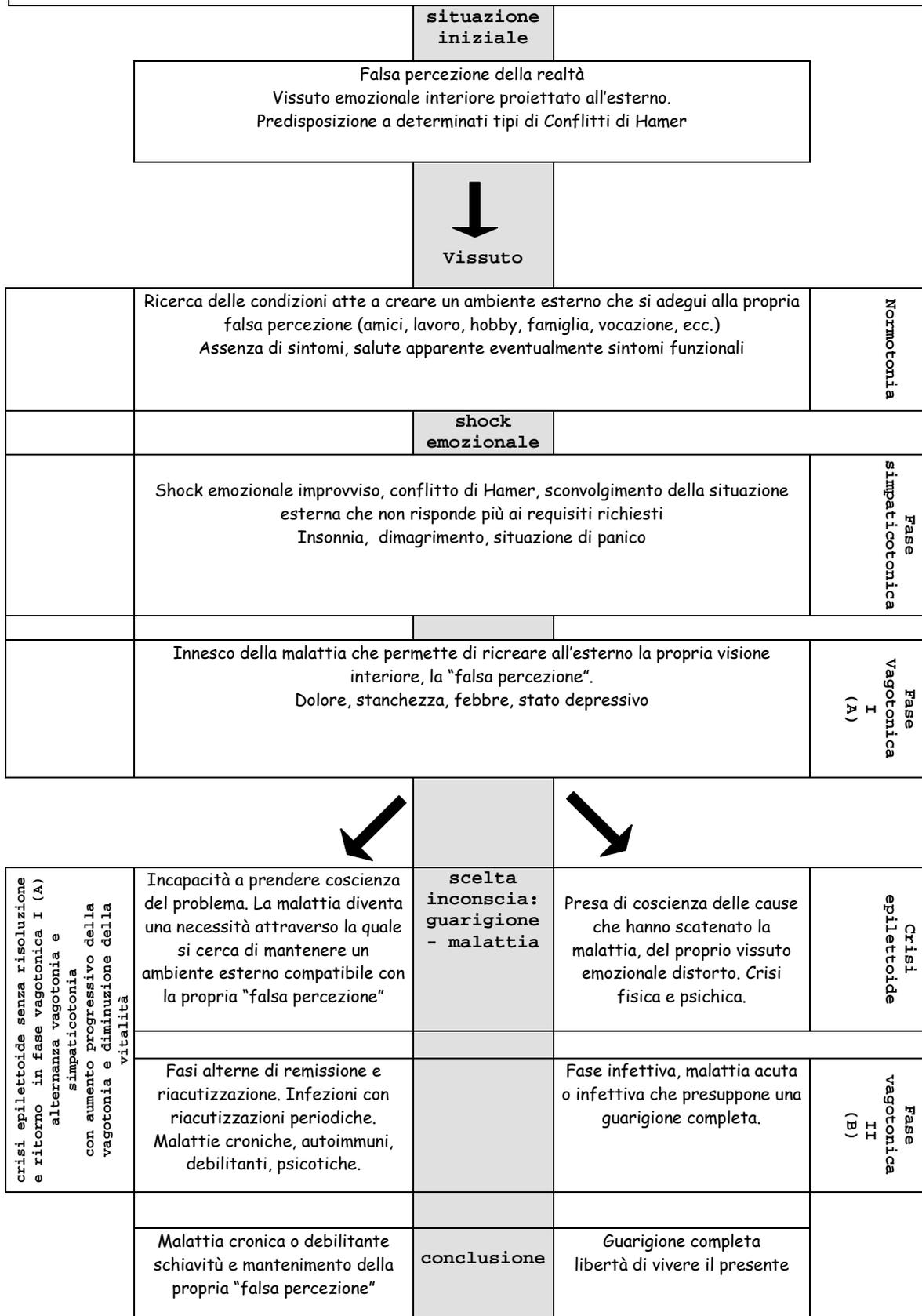
- Può essere provocata da un accumulo di emozioni, un "troppo pieno", uno stress troppo intenso che porta all'incapacità di reagire quando si è raggiunto il limite di sopportazione.
- Può segnalare la necessità di attirare l'attenzione degli altri su di sé e sulla propria sofferenza interiore. Spesso in questi casi si tratta di individui completamente concentrati sugli altri e sui loro bisogni, al punto da negarli a se stessi. Poiché anche loro hanno dei bisogni, li esprimeranno attraverso la malattia.

- Può essere una via di fuga da situazioni di cui non si riesce ad intravedere una soluzione, come ad esempio il caso di bambini non desiderati, o situazioni familiari in cui i rapporti sono impossibili, ma esiste un forte senso morale che impedisce la separazione
- Può essere un modo per attirare l'attenzione delle persone da cui si dipende affettivamente e che, dal proprio punto di vista, non sono abbastanza amorevoli
- Può essere un meccanismo di sopravvivenza, quando invece non si riesce a vivere. In questo caso la malattia è una fuga dalle proprie sofferenze: si trasferisce sul piano fisico quello che è un disagio dell'esistenza. Ogni volta che l'individuo si sente in solitudine, abbandonato, deluso, si ammalerà.
- Può essere un mezzo per vendicarsi delle persone da cui si ritiene aver ricevuto un torto, o che hanno fatto soffrire. E' una rabbia profonda che si esprime come senso di colpa e si manifesta come incapacità di vivere. Si prendono le proprie potenzialità affettive ed umane e le si investe in una sofferenza sterile e senza futuro. E' un'autodistruzione lenta e progressiva. L'uso di sigarette e di droghe, la bulimia e l'anoressia sono malattie<sup>8</sup> di questo genere e non troveranno nessuna soluzione se si continua a fare leva sulla possibile sofferenza che queste indurranno in futuro: sottolineano solamente l'aspettativa inconscia della persona malata.
- Può essere una espressione di disagio vissuto da un antenato ed ereditato. Non viene trasmessa la malattia, ma solo la percezione della realtà che provoca la malattia. Questo spiega perché nascono bambini malati di malattie gravi: dal momento del loro concepimento si trovano caricati di problematiche emotive di cui i loro antenati non sono mai riusciti a trovare la soluzione. Questo aspetto deve renderci consapevoli che ogni passo che viene fatto verso la guarigione – fisica e spirituale – è un fardello che si toglie ai propri figli ed ai propri nipoti, oltre che a se stessi. La malattia in questo caso, se vissuta con consapevolezza e sanata, diventa la migliore possibilità di evoluzione e di felicità.
- Può essere il desiderio di voler distruggere l'immagine del padre o della madre che è dentro se stessi e nella quale ci si riconosce. Quando un genitore è stata la causa (vera o presunta) della propria sofferenza, ogni volta che il proprio comportamento ricalca quell'immagine, il livello di angoscia cresce e si farà di tutto per non esprimerlo.

---

<sup>8</sup> Il fumatore rientra nelle categorie dei malati, così come il drogato o il bulimico o l'anoressico. Il fare uso di sostanze tossiche "per il piacere" segnala un profondo disagio interiore, una percezione che qualcosa non vada, ma che viene mascherato e nascosto dal fatto che si è in tanti a vivere la stessa malattia; *mal comune, mezzo gaudio....*

## IL SENSO E L'EVOLUZIONE DELLA MALATTIA



## BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Achad Frater – L'anatomia del corpo di Dio. – Venexia ed., Roma, 2001
- Aivanov Omraam Mikhael – Linguaggio simbolico, linguaggio della natura. – Prosveta ed., Perugia, 2001
- Benemeglio S. – Simboli e simbolismi nell'ipnosi dinamica – Cid - Cnv ed., Roma, 1990
- Burr H.S. - The fields of life. - Ballantine Books. New York, 1972.
- Buscaglia L. – Vivere, amare, capirsi – Mondadori ed., Milano, 1986
- Butto N. – Il settimo senso. – Mediterranee ed., Roma 1998
- Calligaris G.– La fabbrica dei sentimenti sul corpo dell'uomo. Vol. I,II,III – Antonio Giannone ed., Palermo, 1991
- Calligaris G.– Le catene lineari del corpo e dello spirito. Vol. I, II - Antonio Giannone ed., Palermo, 1991
- Capra F. - Il Tao della fisica. – Adelphi ed., Milano, 1999
- Capra F. - La rete della vita. – Rizzoli ed., Milano, 1997
- Cassani Walter – Albert aveva ragione: Dio non gioca a dadi. – Demetra ed., Verona, 1998
- Citati Pietro – La luce della notte. – Mondadori ed., Milano, 1996
- Chevalier-Gheerbrant - Dizionario dei simboli. - Rizzoli ed., Milano, 1986
- Clark H. R. – La cura di tutte le malattie. – Macro ed., Cesena, 2000
- Comba A. – La medicina indiana (ayurveda). - Promolibri Magnanelli ed., Torino, 1991
- Conforto G. – Luh. Il gioco cosmico dell'uomo. - Noesis ed., Roma, 1999
- Crivelli N., Eliahu N. – Introduzione alla Cabalà. – La sapienza della Verità ed., Milano, 2000
- Dahlke R. – Malattia linguaggio dell'anima. – Mediterranee ed., Roma, 1996
- Dahlke R – Crisi personale e crescita interiore. – Mediterranee ed., Roma, 1997
- Del Giudice N. – Omeopatia. Un ponte tra biologia e psicologia. – Ipsa ed., Palermo, 1999
- Del Giudice N., Del Giudice E. – Omeopatia e bioenergetica. Le medicine alternative: dalla stregoneria alla scienza. – Cortina international/ Libreria Cortina ed., Verona, 1999
- Del Giudice N., Del Giudice E. - Omeopatia e Bioenergetica. - Cortina Ed., Verona, 1984.
- De Souzenelle A. – Il simbolismo del corpo umano. – Servitium ed., Bergamo, 2000
- De Souzenelle A.– Nel cuore del corpo la parola. - Servitium ed., Bergamo, 1999
- De Souzenelle A.– L'Egitto interiore o le dieci piaghe dell'anima. - Servitium ed., Bergamo, 2000

- Dethlefsen T. – Il destino come scelta – Mediterranee ed., Roma, 2000
- Di Bella L. – Cancro, siamo sulla strada giusta? – Travel Factory ed., Roma, 1997
- Eliahu N., Tov M. – I sette centri di consapevolezza spiegati dalla cabalà. – La sapienza della verità ed., Milano, 2000
- Feynman R.P. – QED, la strana teoria della luce e della materia. – Adelphi ed., Milano, 1989
- Fortune Dion – La Cabala mistica. – Astrolabio ed., Roma, 1973
- Guenon – Simboli della scienza sacra – Adelphi ed., Milano, 1975
- Hamer G. - Les fondements d'une nouvelle médecine. - ASAC, La Ravoire, 1990.
- Hamer R. G. – Il capovolgimento diagnostico. La genesi delle malattie ed in particolare del cancro. – Edizioni “Amici di Dirk” , Fungirola, Spagna, 2000
- Hamer R. G – La Nuova Medicina. - Edizioni “Amici di Dirk” , Fungirola, Spagna, 2000
- Hellinger B. – Riconoscere ciò che è. – Urta ed., Milano, 2001
- Jung C.G. - Ricordi, sogni, riflessioni. - Rizzoli Ed., Milano, 1998.
- Jung K. G. – L'uomo ed i suoi simboli. – Raffaello Cortina ed., Milano, 1983
- Jung K. G. - Psicologia e alchimia. – Bollati Boringhieri ed., Torino, 1998
- Kevran C.L. – Prove in biologia delle trasmutazioni a debole energia. – Antonio Giannone ed., Palermo, 1986
- Mambretti G., Seraphin J.– La medicina sottosopra. E se Hamer avesse ragione? – Amrita ed., Torino, 1999
- Moacanin R.– La psicologia di Jung ed il buddismo tibetano. – Chiara Luce ed., Pisa, 1995
- Mancini G. – Cancro, un congegno elettromagnetico. Leucemia, una catastrofe ecologica. – Cappelli ed., Roma, 1971
- Mancini G.– Physiologia nova. – Vita sana ed., Breganzona, Svizzera, 1976
- Lakhowsky G. – Il segreto della vita. – Fratelli Bocca editori. Milano, 1925
- Lakhowsky G. – La natura e le sue meraviglie. – Fratelli Bocca editori. Milano, 1938
- Lorenz K – L'anello di Re Salomone. – Adelphi ed., Milano, 1967
- Lorenz K – L'altra faccia dello specchio. – Adelphi ed., Milano, 1974
- Mircea Eliade - Immagini e simboli. - Jaca Book ed., Milano 1987
- Mishlove J. - Le Radici della Coscienza. - Antares Moizzi Ed., Milano 1977
- Odier D., De Smedt M. – Le mistiche orientali. – Promolibri Magnanelli ed., Torino, 1989
- Oldano G. – L'etere, l'assoluto e il relativo. - manoscritto. Torino, 1995
- Palmieri Renato – La fisica unigravitazionale. - <http://www.space.tin.it/scienza/repalmie>

- Porro A. – Salute dal cibo. Guida all'alimentazione che guarisce. – Promolibri Manganelli ed., Torino, 2001
- Porro A. – Le terapie alternative - Promolibri Manganelli ed., Torino, *in press*.
- Rainville C. – La metamedicina. Ogni sintomo è un messaggio. – Amrita editore, Torino, 2000
- Renard L. – Di cancro si guarisce. Le insospettite risorse dell'essere umano. – Amrita ed., Torino, 1998
- Schwenk T. – Il caos sensibile. – Arcobaleno ed., Oriano di Mira (Ve), 1992
- Senn D. - L'equilibrio biologico. – Ipsa ed., Palermo, 1983
- Simoneton A. – Radiations des aliments. Ondes humaines et santé. – Le Courier du livre ed., Paris, 1971
- Smith C, Best S.– L'homme electromagnetique. – Encre ed.,Paris, 1995
- Talbot M. – Tutto è uno. L'ipotesi della scienza olografica. – Urra ed., Milano, 1997
- Trevoux G. – Lettere, numeri e dei. – ECIG ed., Genova, 2001
- Vernant J P – L'universo, gli dei, gli uomini. – Einaudi ed, Torino, 2001
- Walter K.– Il Tao del caos. – Piemme ed., Casale Monferrato, 1999
- Weihl T. J. – Embriogenesi. Lo sviluppo embrionale nel mito e nella scienza. – Filadelfia ed., Milano, 1986
- Weiss B.- Oltre le porte del tempo. - Mondadori Ed., Milano, 1998.
- Zukav G.– La danza dei maestri Wu Li. – Il Corbaccio ed., Milano, 1995
- Zukav G.– Una sedia per l'anima. – Il Corbaccio ed., Milano, 1999