

## ELETTROMAGNETISMO E SALUTE I fondamenti della radiestesia

*inserto di Maurizio Manca su "L'architettura naturale n. 13 Dicembre 2001*

...omissis....

### **L'uomo: il pensiero scientifico**

Fin dall'inizio, all'interno della medicina è stato scontro. Da una parte i medici appartenenti alla grande famiglia degli asclepiadi, medici spiritualisti, attenti a curare l'anima per curare il corpo.

Asclepio era il Dio della salute e della medicina, ed i medici erano figure a metà fra sacerdoti e scienziati, utilizzavano erbe medicinali ma soprattutto praticavano rituali di guarigione, che per come erano eseguiti, con grande pathos ed emotività, producevano effetti notevoli di autosuggestione sui malati.

Dall'altra i medici ippocratici, positivisti, appartenenti alla scuola scientifica di origine ionica, che hanno elaborato la teoria degli umori, basata sugli equilibri fra i quattro elementi costitutivi dell'uomo, acqua, terra, aria, fuoco e che hanno inaugurato nella prassi medica la successione fra anamnesi, diagnosi e terapia.

Dopo il periodo greco lo scontro continua in periodo tardo-medioevale. Le Crociate avevano messo a stretto contatto il mondo occidentale cristiano con il mondo arabo musulmano che a sua volta in contatto con la cultura ebraica aveva elaborato un corpus di conoscenze scientifico-alchimistiche che in epoca prerinascimentale cominciarono a circolare in Italia, allora centro della cultura europea.

Alla base dell'alchimia vi era un'idea ormai nota: la materia, anche quella inanimata aveva una componente sottile, una sua "anima". Il compito dell'alchimista consisteva nell'estrarre questa energia sottile dalla materia, sia essa pianta o minerale, per congiungerla con olii, ottenendo unguenti curativi, con basi alcoliche, ottenendo essenze, con altri infusi ottenendo elisir. L'estrazione poteva esser fatta mediante calcinazione, sublimazione, distillazione ecc., tenendo in dovuta considerazione gli effetti

"estrattivi" o "fissativi" esercitati dai flussi planetari in determinati momenti dell'anno.

Questo approccio scientifico-alchemico che si basava sullo studio analogico delle Sacre Scritture, in modo simile a quello illustrato in occasione del commento alla Genesi, si sposava in modo soddisfacente con la visione scientifico-aristotelica basata su un'osservazione della natura più laica e categorizzante. Insieme queste due correnti, sostenute dal peso della Chiesa Romana, costituivano l'orizzonte culturale e scientifico del tempo. L'insieme era compatto e comprendeva in una visione integrata la religione, la fisica, la chimica, l'astronomia e tutte le conoscenze del tempo. Ma di lì a poco sarebbe cambiato tutto. Una nuova generazione di studiosi, Bacone, Galileo, Cartesio, non potendo negare l'esistenza nell'uomo dell'anima e dello spirito, anche a causa della suscettibilità del potere ecclesiastico sull'argomento, lavorarono per separare ed isolare concettualmente il corpo dalla coppia anima-spirito. L'idea di fondo era: non si nega l'esistenza dell'anima e dello spirito ma si afferma che non vi sono relazioni fra loro ed il corpo. L'anima ed il corpo iniziarono ad essere dei "separati in casa".

La medicina fu nuovamente la prima ad essere il campo di battaglia delle opposte fazioni, i positivisti galenici e gli anti-aristotelici si schierarono contro i neoplatonici e gli alchimisti. I medici galenici e gli alchimisti discepoli di Paracelso si scontrarono per tutta Europa, nelle corti e nelle piazze.

Nonostante la strenua difesa delle posizioni neoplatoniche ed alchemiche, nel 1700 i giochi erano fatti, l'illuminismo aveva spazzato le ultime resistenze e l'Enciclopedia di Voltaire aveva dato una nuova impronta a tutta la scienza, la corrente di ispirazione platonica viene emarginata e relegata al ruolo di fenomeno superstizioso e magico.

Vi è dunque fino al XIX secolo un continuo rafforzamento della cultura scientifico-democritea a scapito di quella scientifico-platonica ma proprio nel XIX secolo qualcosa inizia a muoversi in controtendenza. L'Ottocento ci presenta un uomo nuovo, romantico, eroico e sepolcrale che con tutta la carica che gli viene dalle sue passioni muove all'assalto dell'illuminismo freddamente scientifico ed archeologicamente neoclassico. Uno ad uno vengono colpiti i dogmi della cultura positivista, così come sotto i colpi di Napoleone crolla la vecchia Europa monarchica. Unici capisaldi rimangono l'Inghilterra e la scienza. La Royal Society e il Cavendish Laboratories difendono la scienza come Nelson e Wellington difesero l'Inghilterra e da loro parte la restaurazione. La scienza positiva continua a macinare successi su successi, nuove scoperte di base, migliori applicazioni produttive trainate dalla rivoluzione industriale orientano la cultura verso posizioni sempre più decisamente democritee e materialiste. Nonostante la cultura dominante di orientamento democriteo, un filo neoplatonico scorre continuo ed ininterrotto appena sotto la superficie degli studi sull'elettromagnetismo che proprio in quel periodo videro la luce. A fianco di personaggi come Faraday e Maxwell si muovono più sfortunati e sconosciuti personaggi che studiano quello che al tempo era noto come "magnetismo animale". Molti di questi utilizzano le loro particolari doti di tipo radiestesico.

La radioestesia era in realtà un'arte più che una scienza, nota fin dalla più remota antichità.

L'ingegnere francese Louis Turenne (1872-1954) può essere senza dubbio considerato uno degli studiosi più lucidi ed attenti del fenomeno radiestesico. Nato il 21 Marzo 1872 a Parigi, si laurea in ingegneria alla prestigiosa École Centrale con una tesi sull'elettromagnetismo ed in particolare sulla "trasmissione senza fili".

Dopo la laurea inizia a lavorare nell'azienda paterna, che produce pompe per l'estrazione dell'acqua, molto utilizzate nelle campagne. E in continuo contatto con raddomanti e si rende conto dell'abilità di questi nell'individuare la presenza di falde acquifere indicandone profondità e portata. La statistica dei successi riportati dai raddomanti induce il giovane Turenne a studiare il problema dal punto di vista scientifico.

La tesi era relativamente semplice: l'acqua emetteva un'onda elettromagnetica caratteristica che percepita dalla struttura muscolare dell'organismo e riconosciuta da un sistema nervoso simpatico addestrato, produceva un'induzione di debole corrente all'interno del sistema neuro-muscolare che produceva microscopiche oscillazioni della muscolatura che con un attrezzo in equilibrio instabile (la bacchetta del raddomante od un pendolo da radiestesista) venivano amplificate e manifestate.

Il segnale era particolarmente intenso sulla verticale della falda acquifera. La debolezza del segnale e l'arretratezza delle apparecchiature scientifiche disponibili costrinsero Turenne a studiare ed utilizzare l'organismo come strumento rivelatore. Per evitare o ridurre al minimo qualsiasi influenza del cervello od emotiva Turenne studia una serie di apparecchiature che hanno profondamente cambiato la teoria e la pratica della radiestesia. Grazie a questa strumentazione ed alle profonde conoscenze di fisica (è stato docente universitario all'università Fointanebleau) elabora, in collaborazione con medici e biologi del suo tempo una interessantissima teoria sull'elettromagnetismo nei suoi rapporti con la biochimica cellulare. A tutt'oggi questa teoria è fra le poche in grado di fornire una spiegazione ragionevole sul perché correnti elettriche e campi magnetici anche di debole, intensità hanno effetti potenzialmente devastanti, su un organismo umano.

È interessante collocare lo sviluppo della teoria nel suo procedere storico. Utilizzando un sistema usato da Ampere per studiare forma ed intensità del campo magnetico, colloca due aghi magnetizzati su una sfera in legno sospesa ad un filo e, tenendo il filo fra l'indice ed il pollice, si posiziona sopra una calamita a barra. La sfera in legno comincia a ruotare in senso orario su una delle estremità della barra calamitata ed in senso antiorario sull'altra estremità.

Insiste con questo esercizio fino a quando non sente che il suo apparato neuromuscolare è in grado di rilevare la presenza di campi magnetici

individuandone la polarità. Ad un certo punto sostituisce la barra calamitata con un bastone di legno ma non ottiene nessun segnale. Si accorge però che ruotando il bastone ed orientandolo in direzione nord-sud appare un campo magnetico simile a quello della barra calamitata. La sorpresa è notevole. Un bastone in legno non può avere un campo magnetico proprio. A questo punto fa la prima delle scoperte decisive. Se il campo appare solo quando il bastone è orientato in una certa direzione è evidente che il campo magnetico terrestre gioca in questo fenomeno un ruolo fondamentale.

Il bastone, infatti, si comporta da antenna, la sua struttura molecolare entra in risonanza quando il bastone è orientato parallelamente al campo magnetico terrestre ed una certa quantità di energia si trasferisce dal campo all'interno della struttura molecolare del bastone che, per usare un termine di Turenne, entra in "disintegrazione".

Sostanzialmente si verifica in scala molto più ridotta quello che avviene quando si scalda un oggetto.

Questo stato di "disintegrazione" rende più evidente la forma del campo magnetico di elementi od oggetti considerati privi di campo magnetico. Mantenendo il bastone orientato in direzione nord-sud e dopo averne lungamente studiato la forma, Turenne prende un pezzo di zinco e lo pone a una delle estremità del bastone. All'improvviso la forma del campo magnetico del bastone si modifica radicalmente, appare una nuova forma, caratteristica dell'oggetto posto sul bastone. Dopo molte prove ed esperimenti Turenne si rende conto che tutti gli elementi, le piante, i minerali, le colture batteriche, hanno un loro campo magnetico dalla forma caratteristica e che, a seguito di un ulteriore studio fatto utilizzando degli elementi debolmente radioattivi, tutti gli elementi naturali possono essere classificati in funzione delle caratteristiche del loro campo magnetico, in sette gruppi o famiglie di elementi, così come gli elementi atomici sono classificati, nella tavola degli elementi, a gruppi di sette a seconda del numero di elettroni nell'orbitale esterno. A questo punto Turenne ridisegna la struttura dell'onda elettromagnetica ed ipotizza che oltre ad un campo elettrico verticale e ad uno magnetico orizzontale, vi sia un campo veicolato dal campo magnetico o dal campo elettrico caratteristico dell'elemento emittente l'onda elettromagnetica.

A seguito di questi suoi studi viene incaricato dalla Boiron, casa farmaceutica che produce prodotti omeopatici di fare degli studi sul meccanismo omeopatico. Studiando il problema con la sua strumentazione, Turenne ipotizza che il meccanismo di funzionamento dell'omeopatia funzioni proprio su questo principio. Se in una soluzione acquosa mettiamo un'erba od un minerale, e mettiamo questa soluzione acquosa in disintegrazione (ad esempio agitandola periodicamente) il campo magnetico caratteristico dell'elemento si propagerà nella soluzione acquosa e la molecola dell'acqua registrerà sul suo campo magnetico la struttura del campo magnetico dell'elemento emittente. Quando l'elemento emittente viene rimosso, la presenza del campo magnetico nell'acqua durerà ancora per un certo periodo di tempo, fino a quando la curva di isteresi magnetica non sarà piatta, a quel punto l'acqua si sarà smagnetizzata perdendo le "informazioni" magnetiche che prima conteneva.

Proseguendo nei suoi studi Turenne scopre che se le caratteristiche fisiche del campo magnetico con il quale l'acqua entra in contatto sono di un certo tipo, le molecole dell'acqua si organizzano spazialmente fra loro creando una struttura a rete abbastanza compatta, si producono cioè dei cluster colloidali. La cosa interessante è che la cellula che per il 70% è composta di acqua, per poter funzionare correttamente deve avere un'acqua strutturata a cluster colloidali. Solo quando le molecole dell'acqua sono così organizzate le trasformazioni chimico-metaboliche del nostro organismo raggiungono la massima efficienza e rapidità. Alcuni tipi di onde elettromagnetiche veicolano campi magnetici i cui parametri fisici inducono all'interno delle cellule delle variazioni di orientamento magnetico tali per cui le sostanze disciolte nel liquido intracellulare tendono a perdere la caratteristica struttura colloidale e flocculano.

Quando più del 50% del liquido cellulare è flocculato, la cellula inizia un processo pressoché irreversibile che porta alla cristallizzazione degli elementi disciolti e quindi alla morte cellulare.

Dal punto di vista strettamente fisico la cellula cambia la sua permeabilità elettrica, lo stato di maggiore cristallizzazione crea dei percorsi a minore resistenza elettrica e di conseguenza cambia la struttura del campo magnetico cellulare e questo tende a modificare la struttura del campo magnetico delle cellule limitrofe innestando un meccanismo a catena. Alcuni batteri hanno una struttura molecolare tale per cui possono sopravvivere e riprodursi solo se l'ambiente elettromagnetico ha determinate caratteristiche, i batteri più nocivi sono quelli che si innestano su cellule con stati di flocculazione già avanzati e quando la flocculazione raggiunge un livello tale da alterare significativamente l'ambiente elettromagnetico cellulare, questi batteri, entrano in risonanza e si attivano contribuendo al peggioramento del livello ondulatorio cellulare.

Una cellula con una struttura colloidale stabile oppone maggiore resistenza al passaggio di corrente elettrica, la maggiore resistenza produce un aumento della temperatura all'interno della cellula e l'aumento della temperatura rende disponibile l'energia necessaria per le reazioni chimiche e l'attività metabolica.

In considerazione delle basse energie in gioco, questo tipo di meccanismo è sensibile non tanto o non solo all'intensità dei campi elettrici o magnetici, ma soprattutto alle loro caratteristiche qualitative, alla loro forma d'onda. Turenne dopo vent'anni di studi è riuscito a realizzare dei catalizzatori che entrando in risonanza con il campo magnetico terrestre veicolano forme d'onda magnetica in grado di ristabilire l'equilibrio magnetico cellulare.

### **I due modelli biologici**

Il tipo di meccanismo proposto sopra è molto diverso da quello ufficialmente insegnato anche se molte ricerche stanno approfondendo sempre più questa ipotesi. Potremmo definire questo modello di funzionamento biologico "Uomo elettrodinamico" mentre quello finora utilizzato dalla scienza medica e biologica potremmo definirlo "Uomo termodinamico".

#### *L'uomo termodinamico*

Il calore corporeo viene prodotto dall'ossidazione di zuccheri ed altre proteine, l'organismo si comporta cioè come una stufa che dobbiamo alimentare con materiale da bruciare. Il calore così prodotto permette le reazioni chimiche necessarie alla vita. I batteri svolgono un'attività di tipo prevalentemente chimico, se entrano all'interno di una cellula si nutrono degli elementi chimici e delle proteine che in essa si trovano per riprodursi, devastando così il tessuto cellulare. Svolgendo attività di tipo chimico devono essere combattuti con mezzi chimici (principi attivi dei farmaci). Le onde elettromagnetiche possono danneggiare l'organismo solo se superano una determinata intensità, in caso contrario non hanno energia sufficiente per danneggiare la normale attività biologica delle cellule.

#### *L'uomo elettrodinamico*

Si può assimilare l'organismo ad un semiconduttore in cui, a causa della rotazione del campo magnetico terrestre e della differenza di potenziale fra cielo e terra, viene indotta una corrente alternata che propagandosi in un mezzo semiconduttore produce un aumento della temperatura per effetto joule. Il calore del corpo non viene quindi prodotto da processi di ossidazione chimica ma da un più semplice meccanismo di resistenza al passaggio di corrente. Il calore così prodotto viene utilizzato per le reazioni chimiche legate ai processi vitali. Il sistema immunitario è strettamente collegato allo stato di equilibrio colloidale delle cellule che a sua volta è dipendente dalla qualità dell'ambiente elettromagnetico in cui l'organismo vivente è immerso. I batteri ed altri microbi non si attivano in seguito a meccanismi di tipo chimico, ma a seguito di meccanismi di risonanza ed induzione che producono l'attivazione del batterio e la sua conseguente attività chimica. L'attività batterica e la disgregazione del tessuto cellulare può quindi essere combattuta con interventi non tanto di tipo chimico quanto di tipo elettromagnetico.

Le onde elettromagnetiche possono essere nocive all'organismo non solo, o non tanto per la loro intensità ma soprattutto per la struttura dei campi magnetici veicolati.

Il campo magnetico terrestre è un grande trasportatore di questo tipo di onde, che a seconda della loro struttura fisica possono favorire e rafforzare la salute o al contrario indebolirla. Un buon campo magnetico ha un'importanza notevole sul nostro stato di salute, se viviamo in case ad elevata presenza di ferro, il campo magnetico terrestre tende a distribuirsi sulle pareti e non attraversa la casa se non in debole misura e con variazioni nella direzione e nell'intensità. Questo produce a lungo andare una minore efficienza del sistema immunitario che viene rafforzato e "ordinato" dalla presenza di un campo magnetico oscillante in modo armonico con le molecole cellulari.

Situazioni geobiologiche locali come presenza di masse ferrose o presenza di elementi radioattivi, presenza di elementi chimici inquinanti le falde acquifere, possono cambiare non tanto l'intensità del campo magnetico terrestre quanto piuttosto modificarne la struttura e veicolare campi magnetici parassiti che sono nocivi alla salute.

Per concludere potremmo fare alcune considerazioni che ci riportano all'origine del discorso. L'uomo termodinamico è governato dalle leggi della termodinamica che sono a loro volta governate dai principi di entropia e di probabilità. Le leggi termodinamiche si inseriscono alla perfezione in un quadro concettuale di tipo democriteo basato per l'appunto sul caos e sulla probabilità. È una questione di materia, di azioni e reazioni di tipo chimico, ed è proprio questo tipo di attività chimica che produce emissioni di tipo elettromagnetico da parte dell'organismo. L'uomo elettrodinamico funziona in modo assolutamente speculare, è un particolare tipo di campo magnetico, una forma formante come direbbero i neoplatonici, a guidare le reazioni chimiche che quindi non sono la causa ma al contrario il risultato di una determinata struttura elettromagnetica. Quale quadro concettuale migliore del neoplatonismo per dare ragione dell'invisibile che regola il visibile?

Niente di veramente nuovo quindi nel dibattito scientifico contemporaneo, a testimonianza del fatto che ciascuno di noi è chiamato ad una scelta che non è solo una scelta culturale ma soprattutto una scelta di vita.

**Nota**

*Maurizio Manca è il responsabile scientifico dell'Associazione Louis Turenne.*

*L'associazione Louis Turenne svolge attività di ricerca ed attività divulgativa sui rapporti fra l'elettromagnetismo e la salute.*

*Organizza ogni anno da ottobre a maggio seminari sull'argomento.*

*Per informazioni:*

*Associazione Louis Turenne, tel. 02 76008347 (mattina), fax 02 76007349. [www.turenne.it](http://www.turenne.it)*