

F. Audisio di Somma



DA ROCK WATER AD ACQUA WHITE® – DOMINIO DI COERENZA PER I FIORI DELLA TERAPIA

ACQUA – CONSIDERAZIONI DI CARATTERE CHIMICO-FISICO

Legame covalente

Nelle molecole di H_2O i nuclei di H_2 sono legati all'atomo di O centrale da una coppia di elettroni tramite un *legame covalente*. Nell'ambito della formula H_2O va precisato che soltanto 2 dei 6 elettroni esterni di O vengono utilizzati per tale scopo, mentre gli altri 4 sono organizzati a coppie.

– Queste due coppie circondano l'atomo di O e tendono a disporsi il più lontano possibile tra loro allo scopo di minimizzare le repulsioni esistenti tra le suddette nuvole di carica negativa.

Ne deriva una geometria tetraedrica in cui l'angolo tra le coppie di elettroni (angolo di legame HOH) risulta di $109,5^\circ$.

– Per meglio precisare, si tratta di un angolo di $104,5^\circ$ in quanto le due coppie non coinvolte nel *legame covalente* esercitano una forte repulsione contro le due coppie di *legame covalente* spingendo gli atomi di H_2 più vicini tra loro.

Le molecole non possono essere osservate per via diretta; le immagini relative sono elaborate al computer sulla base di calcoli in un modello di distribuzione degli elettroni nella molecola di H_2O .

La 'conchiglia' esterna rappresenta la superficie effettiva della molecola, valutata dalla misura della nube a carica elettrica negativa generata dai 10 elettroni periferici.

Legame idrogeno

La molecola di H_2O è elettricamente neutra, ma al suo interno le cariche positive e negative non sono distribuite uniformemente. La carica elettrica negativa è concentrata intor-

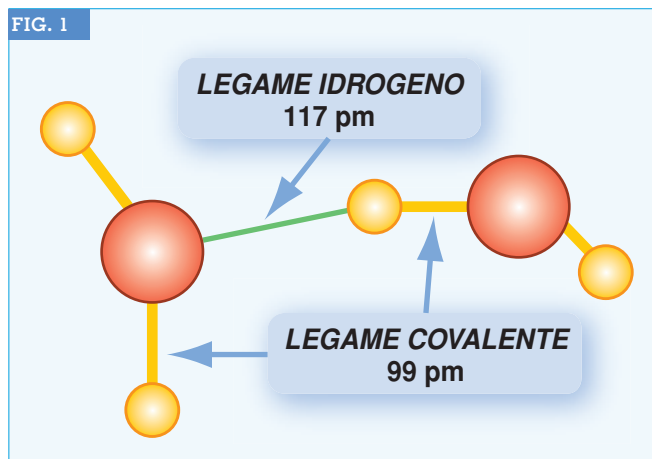
no agli atomi di O, i cui nuclei manifestano forte positività, tale da creare una forte attrazione nei confronti degli elettroni. Questa distribuzione costituisce un *dipolo elettrico*.

L'atomo di H (parzialmente positivo) all'interno della molecola di H_2O , è attratto elettrostaticamente dall'O (parzialmente negativo in quanto *coperto* di elettroni negativi) verso la molecola più vicina. Questo fenomeno è chiamato, in modo vagamente fuorviante, *legame idrogeno*.

Il *legame idrogeno* è di poco più lungo del *legame covalente* OH.

Il che equivale a dire che è molto più debole, al punto che un *legame idrogeno* può durare solo una frazione di secondo.

All'interno della molecola di H_2O l'atomo di H è legato in modo covalente all'O, ma sviluppa anche una forte attrazione supplementare verso un atomo di O di vicinanza prossima appartenente a una diversa molecola di H_2O (FIG. 1).



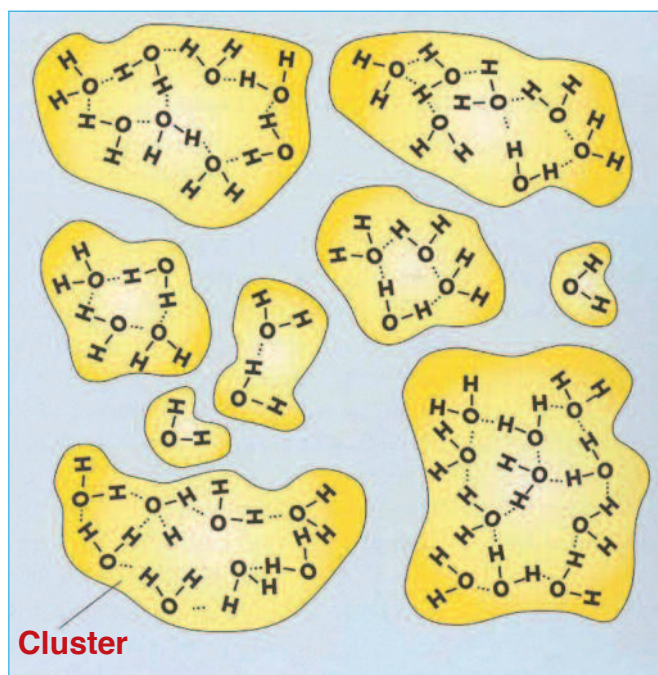


FIG. 2

Questa attrazione è di gran lunga maggiore di qualsiasi altra, comprese le interazioni di tipo Van der Waals*.

Le suddette interazioni sono dovute alla correlazione elettronica, effetto quantistico generato dalle interazioni tra gli elettroni di sistemi interagenti.

L'interazione tra le nubi elettroniche prova una loro **continua redistribuzione**, con conseguente formazione di un dipolo, per la perdita di simmetria tra la distribuzione delle cariche positive molecolari e la nube elettronica. Il dipolo così formato permette l'attrazione tra i sistemi interagenti.

– Tali forze, inevitabili, spesso rappresentano una parte significativa della forza totale di interazione.

Singolarmente una interazione di Van der Waals è molto più debole di un legame ionico e di un legame H.

I **legami idrogeno** mantengono le molecole di H₂O più vicine tra loro di circa il 15% rispetto ad un liquido dominato soltanto dalle interazioni di Van der Waals.

Siccome i **legami idrogeno** sono direzionali, limitano a 4 il numero di molecole di H₂O vicine.

Si ricorda che altri liquidi semplici ne aggregano un numero maggiore (per esempio gli atomi di xenon sono 12 volte più vicini).

La formazione di **legami idrogeno** tra le molecole di H₂O dà origine, per compensazione, a significativi cambi energetici di **entalpia** (calore richiesto per vaporizzare una mole di sostanza al suo punto di ebollizione a pressione standard) rendendola sempre più negativa, e di **entropia** (misura del dis-

* **Le forze di attrazione di Van der Waals**, conosciute anche come forze di dispersione di London o forze dipolo-dipolo, sono energie di interazione relativamente deboli che uniscono le molecole neutre in quasi tutti i composti organici liquidi e solidi.

ordine o caos presente in un qualsiasi sistema fisico) rendendola sempre meno positiva.

Entrambe le variazioni sono importanti in rapporto alle piccole dimensioni delle molecole di H₂O.

Effetti piuttosto modesti di natura **entalpia-entropia** possono esercitare una notevole influenza sui sistemi acquosi.

Nel caso dell'H₂O il **legame idrogeno** rappresenta circa il 90% delle forze elettrostatiche in gioco e la restante parte riguarda i **legami covalenti**. Una delle caratteristiche dell'H₂O è la sua capacità di formare speciali macromolecole, dette **cluster** o clatrati (FIG. 2). Grazie al fatto che gli elettroni non sono esclusivi delle singole molecole, essi godono di vivace mobilità e si distribuiscono facilmente tra i vari **cluster** di H₂O fino a dar luogo a **regioni coerenti**, interagendo con la radiazione elettromagnetica locale.

Anche i protoni non sono legati alle singole molecole di H₂O, ma possono cambiare **partner** in modo ordinato all'interno di reti distinte.

Grazie alla spettroscopia a raggi X possono venire monitorate le transizioni di elettroni tra orbitali molecolari (che cambiano agevolmente di legame H secondo la topologia) collocandole in una scala temporale di meno di un femtosecondo (10⁻¹⁵ parti dell'unità di misura, equivalenti a un milionesimo di miliardesimo).

Le proprietà anomale dell'acqua

La proprietà anomale dell'H₂O allo stato liquido possono essere spiegate principalmente sulla base dei legami H.

Come è noto da tempo l'H₂O esprime alcune proprietà fisiche che la distinguono da altre piccole molecole di massa comparabile. Esse derivano dal modo in cui le dimensioni e la carica nucleare dell'atomo di O agiscono per distorcere le nuvole a carica elettronica degli atomi di altri elementi quando questi sono legati chimicamente all'O stesso.

L'H₂O è una delle poche sostanze conosciute in cui la forma solida (ghiaccio) è meno densa di quella liquida.

– Il volume di H₂O varia con la temperatura (FIG. 3).

Il forte incremento di volume (intorno al 9%), sviluppato quando solidifica, spiega perché il ghiaccio galleggia o perché i tubi scoppiano quando l'H₂O congela.

L'espansione tra -4° e 0° è dovuta alla formazione di grandi aggregati legati da ponti H. Per temperature superiori ai 4°C la dilatazione termica determina legami OH più potenti: questi tendono a spingere le molecole più lontane tra loro.

– Un'altra interessante e anomala proprietà dell'H₂O consiste nel suo alto punto di ebollizione.

In via teorica una molecola leggera come quella dell'H₂O dovrebbe bollire a circa 90°C.

Il che equivale a dire che sulla Terra esisterebbe solo in forma di gas e non in forma liquida, come invece avviene. Questo fenomeno è dovuto alla particolare natura dei legami H al suo interno.

L'acqua in forma liquida

Perché e come l'H₂O si presenti in forma liquida hanno richiesto lunghi studi da parte dei chimici e dei fisici. Non esiste altra sostanza che sia stata indagata in maniera più approfondita e vasta. Le ricerche non sono ancora giunte a un punto esaustivo. Peraltro alcune evidenze scientifiche risultano saldamente acquisite:

- Le molecole di H₂O si attraggono mediante il loro particolare tipo di interazione dipolo-dipolo conosciuto come *legame idrogeno*;
- L'H legante (*cluster*) in cui si trovano uniti 4 gruppi H₂O agli angoli di un ipotetico tetraedro è particolarmente favorevole (a bassa energia potenziale) di configurazione;
- Le molecole subiscono rapidi movimenti termici su una scala temporale di picosecondi (10⁻¹² secondi); la vita di ogni specifica configurazione *cluster* risulta – pertanto – assai fugace.

Differenti tecniche, tra cui l'assorbimento all'infrarosso, lo *scattering* a neutroni, la RMN, sono state utilizzate per studiare la struttura microscopica dell'H₂O.

L'insieme delle risultanze scientifiche emerse da queste indagini, integrate da calcoli teorici, ha portato allo sviluppo di una ventina di modelli che tentano di spiegarne la struttura e il comportamento. In tempi più recenti, simulazioni tridimensionali al computer sono state applicate per valutare come i vari modelli siano in grado di prevedere le proprietà fisiche dell'H₂O osservata nei suoi particolari comportamenti.

Questa massa di studi ha condotto ad una progressiva conoscenza della struttura dell'H₂O liquida, senza arrivare ad un modello definitivo.

Il modello fondamentale e didattico di struttura (e di H₂O *cluster*) va anche rapportato sia con l'arco di tempo considerato sia con il volume del liquido in esame.

Restano aperte le seguenti domande:

- Come si possono distinguere i membri di un *cluster* di molecole adiacenti che non appartengono ad un dato gruppo?
- Dal momento che i legami H individuali sono continuamente in corso di rottura e ri-formazione su una scala temporale intorno al picosecondo, nessun *cluster* di H₂O mantiene un'esistenza significativa per periodi di tempo più lunghi?
– Per meglio chiarire: i *cluster* sono transitori, mentre la struttura implica una configurazione molecolare più duratura. Si può – quindi – legittimamente utilizzare il termine *cluster* per descrivere la struttura dell'H₂O?
- Le possibili posizioni di molecole vicine ad un dato grup-

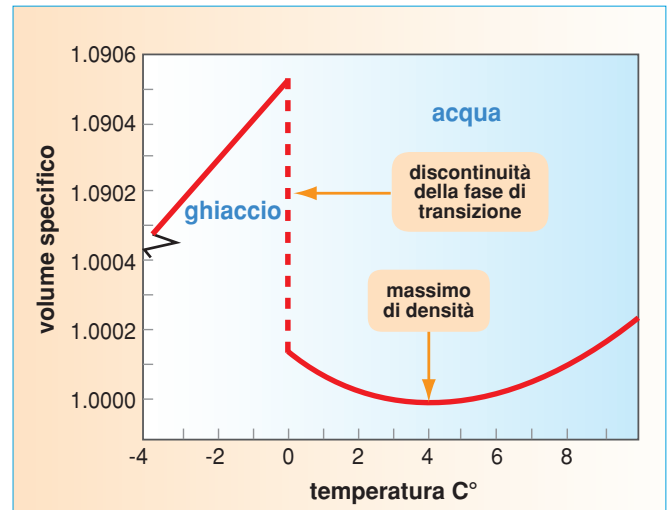


FIG. 3

po H₂O sono condizionate da fenomeni energetici/geometrici e creano una certa quantità di struttura all'interno di qualsiasi elemento di volume di piccole dimensioni. Inoltre resta il problema di come queste strutture siano mantenute per periodi più lunghi di pochi picosecondi.

L'acqua all'interno del corpo

Circa due terzi del peso di un uomo sono costituiti da acqua. Circa due terzi di quest'acqua si trovano all'interno delle cellule, mentre il terzo rimanente è rappresentato da acqua extracellulare, per lo più distribuita nel plasma sanguigno e nel fluido interstiziale in cui sono immerse le cellule. L'acqua è pari a circa il 5% del peso corporeo (circa 5 litri nell'adulto) e serve quale fluido di supporto per le cellule del sangue; inoltre agisce come mezzo di trasporto di prodotti chimici tra le cellule e l'ambiente esterno.

Si tratta essenzialmente di una soluzione 0,15 m di sale (NaCl) contenente piccole quantità di altri elettroliti (HCO₃, anioni e proteine). La quantità di acqua scambiata nelle varie parti del corpo è sorprendentemente elevata.

Il processo di filtrazione realizzato dal rene è di circa 180 l/die, con recupero della maggior parte dell'acqua nel flusso sanguigno. Il flusso di linfa è stimato intorno a 1-2,5 l/die e la gestione dei liquidi nell'intestino riguarda 8-9 l/die.

– Questi valori vanno integrati con un insieme di scambi pari a circa **80.000 l/die** di acqua che si diffonde in entrambe le direzioni attraverso le pareti dei capillari.

TRA SCIENZA E FANTASCIENZA – IL SALTO VISIONARIO DI EDWARD BACH

Tra i **38 rimedi** scoperti e sperimentati dal Dr. Edward Bach (1886-1936), 1 non è floreale ma ricavato dall'acqua di una sorgente incontaminata.

ROCK WATER, acqua di roccia

Laudato si',
mi' Signore,
per sor Aqua,
la quale è molto
utile et humile et
pretiosa et casta.

– Francesco d'Assisi. *Il Cantico delle Creature* (Canticus o Laudes Creaturarum), noto anche come *Cantico di Frate Sole* (1224 ca.).

ROCK WATER, acqua di sorgente

“Queste persone sono idealiste. Hanno opinioni molto nette sulla religione, la politica, le riforme. Di intenzioni abbastanza buone e desiderose di vedere il mondo diverso e migliore, tendono a confinare lo sforzo di essere di aiuto nella critica piuttosto che nell'esempio. Permettono che la loro mente e in gran misura la loro vita siano governate da ferme teorie. Qualsiasi fallimento nel tentativo di convertire gli altri alle proprie idee porta loro molta infelicità. Vogliono pianificare il mondo secondo la loro visione, piuttosto che agire poco, in modo tranquillo e gentile, all'interno del Grande Disegno”.

– Bach E. *I 12 Guaritori e i quattro Aiuti*. C.W. Daniels Co., 1933.

“Questo rimedio porta pace e comprensione, allarga la visione al fatto che tutte le persone devono ricercare la perfezione nel loro modo individuale, porta l'intuizione 'dell'essere' anziché del 'fare', dell'essere in noi stessi un riflesso della Realtà Suprema, senza cercare di anteporre le nostre idee.

Insegna che è con l'esempio gentile che le persone vengono aiutate e portate a realizzare la verità, non con i metodi severi dell'inquisitore. Aiuta a eliminare la disapprovazione e fa comprendere che ognuno deve fare le proprie esperienze per trovare la sua salvezza”.

– Bach E. *I 12 Guaritori e i quattro Aiuti*. C.W. Daniels Co., 1933.

“Da molto tempo è noto che l'acqua di certi pozzi e di certe sorgenti ha il potere di curare alcune persone, e tali pozzi o sorgenti sono divenuti rinomati per le loro proprietà. Qualsiasi pozzo o sorgente che abbia avuto poteri guaritivi e che sia rimasto nello stato naturale, non ostacolato dai santuari dell'uomo, può essere usato. Questo rimedio non richiede una lunga esposizione al sole: un'ora circa è sufficiente”.

– Bach E. *I 12 Guaritori e i sette Aiuti*. C.W. Daniels Co., 1934.

PREPARAZIONE DEI RIMEDI DI EDWARD BACH

Va precisato che Edward Bach ha introdotto una procedura innovativa e particolare, di propria invenzione, per la preparazione dei rimedi floreali e di Rock Water: il **Metodo del Sole** (solo per alcune piante più coriacee ha utilizzato il **Metodo della Bollitura**).

Bach stesso descrive tale metodo ne *I dodici guaritori e altri rimedi* (edizione del 1933, pubblicata da C.W. Daniels Co., rivista nel 1936).

“Si prenda una scodella di vetro sottile e la si riempia quasi fino all'orlo dell'acqua più pura che si ha a disposizione, possibilmente da una fonte delle vicinanze. Si raccolgano i fiori della pianta e li si mettano immediatamente a galleggiare sulla superficie dell'acqua in modo da ricoprirla, quindi si lascino alla luce del sole per tre quattro ore; di meno se i fiori cominciano a mostrare segni di appassimento. I fiori vengono poi levati delicatamente e l'acqua versata in bottigliette fino a riempirle per metà. Queste bottigliette vengono quindi riempite di brandy per conservare i rimedi. Da queste si versano poche gocce in un'altra boccetta, quella con cui si cura il paziente, in modo che i kit contengano una larga scorta. Le forniture dai farmacisti andrebbero usate allo stesso modo. Nel modo su indicato vengono preparati i seguenti rimedi: **Agrimony, Centaury, Cerato, Chicory, Clematis, Gentian, Gorse, Heather, Impatiens, Mimulus, Oak, Rock Rose, Scleranthus, Wild Oat, Vervain, Vine, Water Violet, White Chestnut, Rock Water**” (FIG. 4).

FIG. 4

Metodo del Sole del Dr. E. Bach.
– Coppella con i fiori.



► Spesso nascono fraintendimenti o equivoci che vanno chiariti.

La Floriterapia

Non è Omeopatia in quanto:

- non impiega diluizioni progressive e ben determinate;
- i rimedi non vengono dinamizzati (succussione in rapporto alla diluizione);
- i rimedi non sono descritti e prescritti in relazione ad una precisa patogenesi, fisica e mentale, sperimentata ripetutamente e confermata sull'uomo (metodo Hahnemanniano del *prooving*).

Non è *Fitoterapia* in quanto:

- La Fitoterapia prevede l'utilizzo di piante o di loro estratti (droghe singole o miscele di fitocomplessi) per la cura delle malattie o per il mantenimento della salute. Le preparazioni fitoterapiche sono ottenute a partire dal materiale vegetale, fresco o essiccato, tramite estrazioni con solventi e metodiche diverse: se il solvente è l'etanolo (in differenti percentuali) si parla di estratti idroalcolici, solitamente chiamati tinte (o estratti fluidi); se il solvente è l'acqua si tratta di infusi, decotti o macerati a freddo; se il solvente è un olio grasso si parla di oleoliti; l'estrazione con solventi diversi e non alimentari (esano, cloroformio, ecc.), che vengono poi eliminati, permette la preparazione di estratti molli e secchi. Le preparazioni devono sottostare a vari standard di tipo qualitativo, mentre gli standard di efficacia e tossicologici vengono riservati solo ai preparati di cui è stato riconosciuto lo *status* di farmaci vegetali (*herbal medicines*).

Non è *Spagiria* in quanto:

- Le preparazioni spagiriche richiedono complesse operazioni galeniche compiute sulle piante, secondo un metodo che si rifà alla tradizione alchimistica. Si tratta di estrarre i principi attivi della pianta, ottenendo diverse frazioni che alla fine del processo vanno di nuovo congiunte, concentrate, depurate e potenziate. La preparazione consiste in fasi di 'divisione' alternate a fasi di 'ricongiungimento'. Le operazioni di tipo 'separativo' prevedono la distillazione e la disgiunzione degli olii essenziali; la fermentazione con lievito e zuccheri; la distillazione con l'alcool così preparato; la distillazione dell'acqua; la sublimazione a secco del residuo per estrarre gli alcaloidi rimanenti; la distillazione dei catrami; l'incenerimento dei resti; l'estrazione dalla cenere dei sali solubili e la loro condensazione.

L'acqua, come ricorda Edward Bach, è un elemento utilizzato dalle Religioni in ogni tempo e in tutti i continenti. Riveste profondi significati simbolici di pulizia e di purificazione. I classici 4 elementi dell'Alchimia sono presenti nel rimedio *Rock Water* (così come in tutti i rimedi floreali di Bach) estratti nel modo più dolce e naturale. L'estrazione compiuta con il Metodo del Sole rappresenta un sistema dolce, naturale, privo di qualsiasi forzatura, dunque affidato alla sapienza intrinseca della Natura. Gli elementi Acqua, Terra (il fiore), Sole (il fuoco) interagiscono attraverso la sottile trasmutazione delle loro proprietà.

– Esse risultano in intima relazione con le forme, i colori, l'energia.

FIG. 6



FIG. 5

Illustrazione da *Tractatus chymicus* di Thomas Norton, Francoforte - 1616.

Questo metodo ha chiari riferimenti alla quintessenza di Paracelso (1493-1541) (FIG. 5).

CRISI DEL MODELLO SCIENTIFICO DOMINANTE

- Inizio secolo XX: la Teoria ondulatoria di Maxwell si oppone alla Teoria di Planck basata su un modello corpuscolare.
- Bohr suggerisce di adottare il Principio di complementarità, sintesi dei due modelli.
- Il Principio di indeterminazione di Heisenberg mette radicalmente in discussione il modello meccanicistico della microfisica.

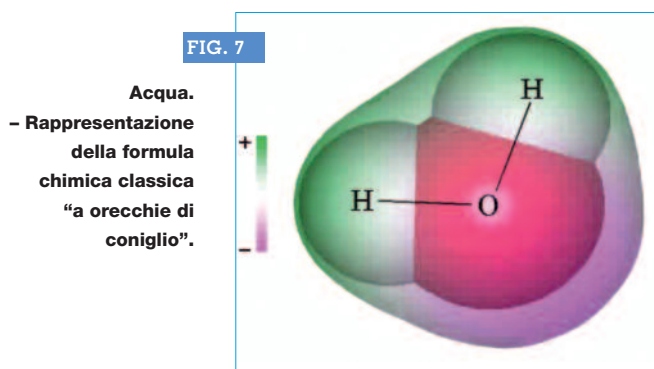
CASO E NECESSITÀ

- Con la Teoria delle strutture dissipative, Prigogine, pur respingendo le posizioni estreme della casualità e della ferrea causalità meccanica dell'universo, afferma che *'nei processi di auto-organizzazione sia il caos che la necessità giocano un ruolo essenziale'*.

METAFORA

– IL RE NUDO

Un re vanitoso è completamente dedito alla cura del suo aspetto esteriore. Alcuni imbroglioni spargono la voce di essere tessitori e di avere a disposizione un nuovo meraviglioso tessuto con la peculiarità di risultare invisibile agli stolti e agli indegni. I cortigiani inviati dal re non riescono a veder-



lo, ma per non essere malgiudicati, riferiscono al re lodandone la magnificenza. Il re, convinto, ordina un abito. Quando gli viene consegnato si rende conto di non essere neppure lui in grado di vederlo ma, come i cortigiani prima di lui, anch'egli decide di fingere e di mostrarsi estasiato per il lavoro dei tessitori.

Con il nuovo vestito il re sfilava per le vie della città di fronte a una folla di cittadini che applaudono e lodano a gran voce l'eleganza del sovrano.

L'incantesimo è spezzato da un bimbo che, sgranando gli occhi, grida "ma non ha niente addosso!" (da *I vestiti nuovi dell'imperatore*. H.C. Andersen [1805-1875]) (FIG. 6).

LA NUOVA SCIENZA DELL'ACQUA

Le anomalie chimico-fisiche dell'acqua risultano molto più complesse e interessanti rispetto al modello generalmente condiviso (il Re nudo) il quale descrive le molecole di questo elemento interconnesse da semplici ponti H (FIG. 7).

Gli studi condotti a partire dal 1990 da Preparata e Del Giudice e Coll. hanno prodotto una vera e propria RIVOLUZIONE COPERNICANA nella comprensione di questo liquido (vedi *La Med. Biol.*, 2010/4 - Atti del 25° Congresso di Medicina Biologica - *Nuovi Orizzonti in Medicina*).

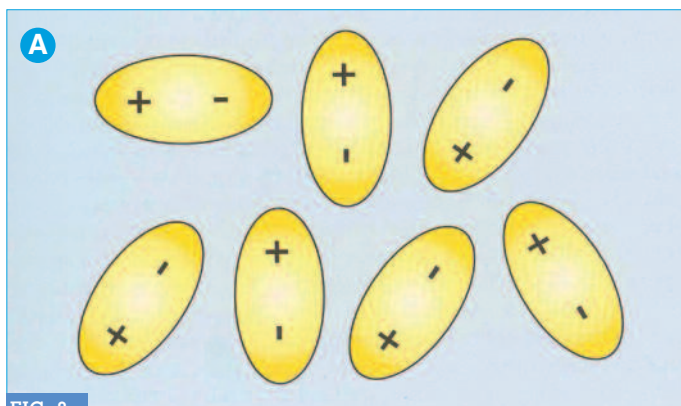


FIG. 8

Acqua. A) Disposizione non coerente; B) Disposizione coerente.

LA MATERIA OSCURA

L'insieme delle biomolecole scientificamente individuate rappresenta circa l'1% di tutte quelle presenti nell'organismo. Il restante 99% sembra corrispondere alla 'materia oscura' riscontrabile nell'universo.

IL DUBBIO DEL BAMBINO SVELA IL RE NUDO

Come è possibile che l'intera manifestazione dei fenomeni biologici dipenda dall'1% di molecole ufficialmente censite, mentre al restante 99% di acqua dovrebbe essere destinato il ruolo di materia passiva, priva di alcuna funzione importante?

- Affinché le reazioni chimiche avvengano in sequenze ordinate è indispensabile una loro precisa organizzazione molecolare.

In caso contrario si assisterebbe soltanto ad un insieme caotico casuale privo di qualsiasi carattere regolare.

La fisica moderna suggerisce l'identità dell'agente in grado di modulare i campi elettromagnetici biologici nelle loro peculiari sequenze temporali e nelle adatte frequenze.

- Corrispondere alla 'materia oscura' dell'organismo vivente: si tratta dell'acqua.

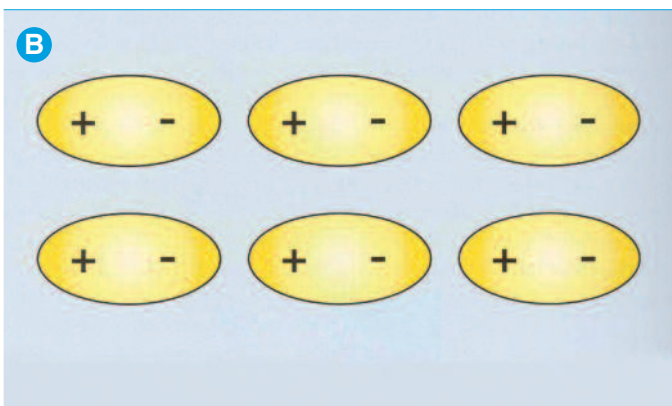
I ponti H non sarebbero la **causa** della coesione del liquido, bensì la **conseguenza** derivata dalle dinamiche relative alla coerenza quantistica elettrodinamica che porta il gas a collassare.

Un fisico classico descriverebbe l'acqua come un insieme di molecole tra esse legate da forze squisitamente elettrostatiche.

Eppure l'acqua manifesta una struttura modulabile in due fasi:

- FASE INCOERENTE

In condizioni di equilibrio naturale l'acqua si trova in una condizione in cui i suoi dipoli elettrici manifestano un regi-



me di incoerenza ed appaiono disposti in maniera disordinata, secondo forze di tipo elettrostatico.

Lo *stato fondamentale* (*ground state*) corrisponde alla fase gassosa (vapor d'acqua).

In questa le molecole si dispongono negli interstizi intorno a grandi raggruppamenti che interagiscono tra essi mediante un intenso campo elettromagnetico classico (FIG. 8A).

• FASE COERENTE

Quando l'acqua è immersa in un campo magnetico superiore al valore critico corrispondente alla condizione di equilibrio naturale, i dipoli tendono a orientarsi uniformemente passando da Regime di Incoerenza a quello di Coerenza (FIG. 8B).

In questa situazione i dipoli oscillano in fase tra loro. Chiaramente individuabile in mezzo a quella incoerente, tale nuova disposizione risulta costituita da isole o **Domini di Coerenza** (*Coherence Domains* - CD).

I CD sono in grado di resistere alle fluttuazioni termiche e le loro molecole mantengono un ordine che le fa oscillare in fase con un campo elettromagnetico *autogenerato*. Le molecole di H₂O all'interno di un CD oscillano insieme tra due diverse configurazioni della loro nuvola elettronica al ritmo di un campo elettromagnetico di frequenza ben definita e costante nel tempo. La taglia del CD è uguale alla lunghezza d'onda di questo campo coerente che, per l'acqua, corrisponde a 1/10 micron.

A ogni valore della temperatura, relativa a un preciso numero di collisioni con le molecole dell'ambiente, una certa frazione delle molecole di H₂O 'perde il ritmo coerente' e va ad alimentare una **frazione non coerente** che circola negli interstizi tra i CD.

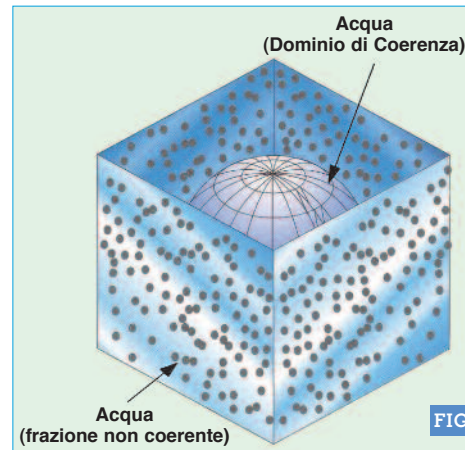
Nel corpo umano, immerso in bagno di temperatura standard intorno ai 37-38° C, circa il 40% dell'acqua si organizza in insiemi coerenti delle dimensioni di circa 500 Ångström, costituiti approssimativamente da 1.200.000 molecole.

Il restante 60% di acqua rappresenta la frazione non coerente che si comporta come un sistema fisico che segue le Leggi dei gas.

Le molecole di acqua – quindi – superata una certa soglia di densità, si condensano formando un insieme di grandi aggregati CD.

– All'interno di essi le molecole oscillano *coerentemente* – all'*unisono* – producendo un campo elettromagnetico incapace di disgregarsi finché il regime coerente rimane integro (FIG. 9).

L'acqua si dimostra capace di percepire i segnali elettromagnetici. È dunque **informabile**. Condizione fondamentale perché ciò avvenga è che nel proprio ambito esista una sufficiente ed estesa coerenza. La frazione di acqua coerente appare organizzata in complesse strutture tetraedriche che riproducono il legame H. Queste strutture sono in grado di interagire con i segnali elettromagnetici estremamente debo-



li e, quindi, risultano idonee a gestire il trasferimento dell'informazione elettromagnetica. In sintesi la **frazione coerente** dell'acqua può ricevere e trasportare l'informazione elettromagnetica, mentre la **frazione non coerente**, altrettanto indispensabile ai fenomeni biologici, agisce quale solvente degli ioni e degli elementi fondamentali per l'economia cellulare. La capacità dell'acqua di formare insiemi coerenti è impiegata per inglobare molecole estranee, ad esempio zuccheri, sali, proteine, acidi e anche... sostanze dannose.

– Le molecole di acqua imprigionano questi 'corpi estranei' circondandoli fino a formare una sorta di *guscio* o *nicchia*. Anche nel caso in cui le molecole estranee siano destrutturate (*nicchia vuota* o 'fantasma') i *cluster* mantengono la **forma** o la loro esatta **impronta** e ne registrano le informazioni in termini di vibrazioni.

Precise interazioni legano le molecole di acqua in condizione di coerenza a breve e a lunga distanza e consentono loro di conservare la struttura assunta in presenza di un soluto, anche **dopo** la scomparsa di quest'ultimo.

La memoria dell'acqua è dovuta al campo elettromagnetico del soluto che **modella** il *cluster* dell'acqua e che rimane impresso in esso.

– *Natura abhorret a vacuo* (la natura rifiuta il vuoto), come afferma René Descartes (FIG. 10).

I più recenti studi scientifici hanno chiarito che la fotosintesi clorofilliana attiva un processo biochimico ad altissima efficienza, dotato di una dinamica energetica molto coerente. Questi fenomeni sono alla base della capacità di adattamento all'ambiente.

LA FANTASCIENZA DELLA NATURA DIVENTA SCIENZA

Oggi esiste la possibilità di ottenere un'intensa attività elettromagnetica coerente con emissione di biofotoni se inserita in un *medium* appropriato costituito da acqua eccitata.

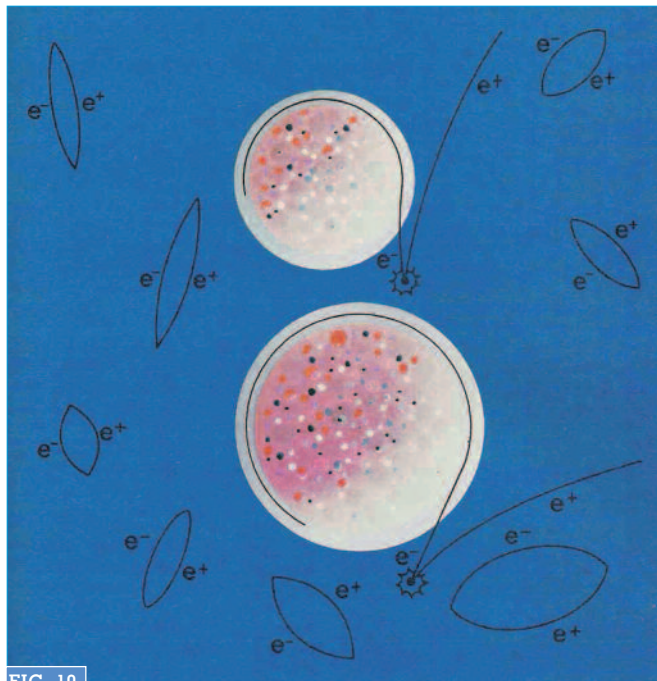


FIG. 10

Il vuoto dei fisici: coppie di particelle virtuali popolano il vuoto, ma non possono essere rivelate.

- La presenza di nuclei supercarichi potrebbe separare tali coppie catturando l'elettrone e rendendo osservabile il positrone.

Il procedimento si fonda sui principi biofisici precedentemente accennati. Tale *medium* è stato denominato *Materia Prima* (MP) con chiaro riferimento alle antiche pratiche alchemiche. Utilizza la fine triturazione di un largo numero di specie vegetali sensibili alla luce (composto di alghe, piante acquatiche e di terra) posta in sospensione in una soluzione acquosa contenente bicarbonati (FIG. 11), quindi fortemente succussa e agitata (procedura che consente di ossigenare, attivare ed energizzare l'acqua).

A questo punto la sospensione è messa a riposo e costantemente illuminata per 45 minuti. Tale è il tempo necessario affinché il sistema fotosintetico raggiunga il picco di autoadattamento e sufficiente emissione fotonica.

La *Materia Prima* è disposta in un contenitore trasparente che garantisce l'ambiente idoneo per l'imprinting dei materiali.

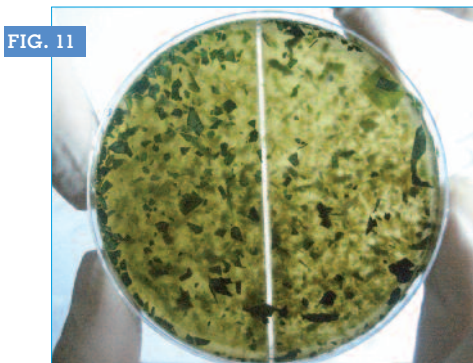


FIG. 11

Il sistema prevede l'uso di vetri o di plastica in grado di trattenere e memorizzare l'emissione all'interno della loro struttura.

Normale acqua (*bulk water*) viene posta in contatto con questi materiali informati (*imprinted*) (FIG. 12).

Con idonee strumentazioni si verificano le variazioni delle sue proprietà prima e dopo il contatto.

La *Materia Prima* è utilizzata come un vero e proprio filtro ottico biologicamente attivo che emette un continuo flusso di biofotoni dovuto alla stimolazione fotosintetica della biodiversità vegetale immersa nella soluzione bicarbonata, eccitata e fortemente attiva (la *water respiration* di Voeikov).

- Essa trasferisce le sue caratteristiche di coerenza al materiale irradiato.

Il fenomeno di *imprinting* così indotto è determinato dalla transizione della configurazione interna della piastra verso uno stato eccitato coerente (FIG. 13).

ACQUA BIOLOGICA

Una condizione fondamentale per ottenere un'acqua che possa garantire le caratteristiche di *informabilità* è la presenza di una **Coerenza tra Domini di Coerenza** in una regione molto estesa e non soltanto in certe sue parti interne.

- L'acqua biologica è *Super-Coerente*.

Le bio-molecole (quelle utilizzate nei processi metabolici dei viventi) sono in risonanza di fase con l'acqua biologica (ossia con i *Domini di Coerenza*).

Si osservano alcune importanti variazioni delle proprietà dell'acqua quando questa viene trattata con i *materiali informati*. Tali variazioni indicano l'emergenza di una estesa organizzazione tra *Domini di Coerenza*, ovvero una *Coerenza tra Domini di Coerenza*.

- L'incremento dell'auto-organizzazione per mezzo di campi elettromagnetici derivanti dalla materia vivente ed il loro immagazzinamento all'interno di idonee strutture mostra la corretta via per una procedura di trasferimento di informazioni biologiche.

ACQUA WHITE (WIDE HOLOGRAPHIC INTENSIFIER TRANSFER ENERGY)

L'ACQUA WHITE® è stata realizzata dal ricercatore Alberto Tedeschi e si basa sui principi dell'elettrodinamica quantistica (QED) applicata alla biologia della materia vivente.

- Quest'acqua informa ogni tipo di liquido con cui viene in contatto fisico.

Caratteristica precipua dell'acqua WHITE® è la diminuzio-

ne istantanea della viscosità dinamica, misurata con procedimenti di viscosimetria rotazionale (FIG. 14).

L'emissione elettromagnetica in un definito stato *coerente*, come in quello generato da questa tecnologia, viene intrappolata producendo una oscillazione coerente *permanente*, producendo nell'acqua uno stato elettrodinamico simile all'acqua presente nei sistemi viventi.

ACQUA WHITE® E FIORI DI BACH

I Fiori preparati nel grado di *concentrazione stock* indicato dal Dr. Bach, conservati in una soluzione di brandy da coltivazione biologica, vengono posti in acqua resa *super-coerente* secondo la tecnologia WHITE®.

I Fiori di Bach preparati con tecnologia WHITE® assumono caratteristiche coerenti con l'acqua biologica e pertanto risultano altamente **risonanti** con i sistemi viventi.

L'*informazione* specifica delle 38 Essenze Madri dei Fiori di Bach e della stessa Rock Water viene – in questo modo – ulteriormente amplificata aprendo pionieristici panorami su future applicazioni in campo medico.

– Tali possibilità sono attualmente sostenute anche dalle ricerche del Prof. Luc Montagnier – Premio Nobel per la Medicina 2008 – riguardanti i segnali elettromagnetici trasmessi dal DNA e dall'acqua (N.d.R.: vedi La Med. Biol., 2010/4; 29-33).

FORME D'ACQUA NON COERENTE

La FIG. 15 mostra i *vortici* generati in circa 1000 litri di acqua messa a turbinare in contenitori a cielo aperto. In tal modo è possibile irradiare dall'alto con luce WHITE®. L'acqua normale presenta un unico vortice ad aspetto regolare.

FORME D'ACQUA SUPER COERENTE

La FIG. 16 mostra l'acqua dopo l'esposizione alla luce WHITE® con gli stessi filtri ottici utilizzati per la produzione dei Fiori di Bach Guna®.

Questi filtri sono ricchi di armoniche in quanto assommano al classico filtro della *Materia Prima* quello contenente le classiche 38 Essenze Floreali del Dr. Bach.

Quando una specifica Essenza Madre viene aggiunta in proporzione al *Grado di Concentrazione Stock Originale*, la sua peculiare frequenza viene amplificata dai *Domini di Coerenza* che entrano in risonanza di fase.

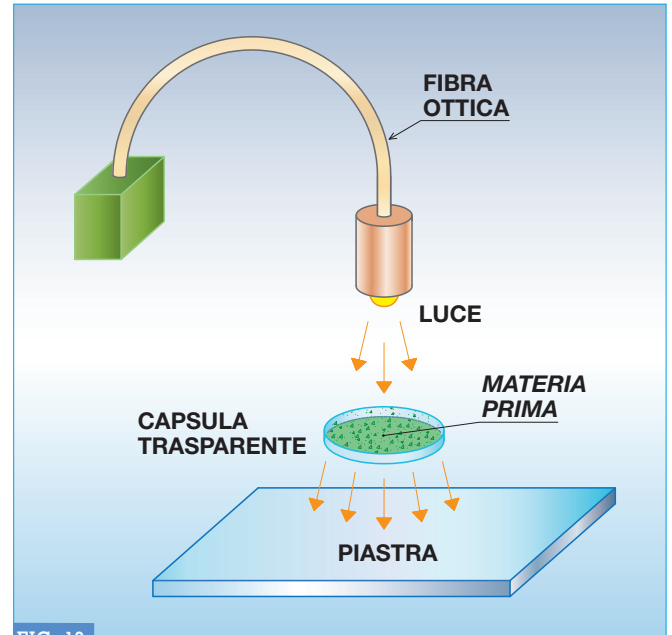


FIG. 12

Esposizione della *Materia Prima* alla luce (luce informata).



FIG. 13

Il punto di incontro tra Rock Water e la tecnologia moderna.

– L'acqua, resa *supercoerente* da questa tecnologia, presenta più spirali all'interno del vortice (organizzate secondo dinamiche frattali). Il fenomeno si ripete in modo sistematico ogni qualvolta viene preparata l'Acqua WHITE®.
– Il fenomeno è dovuto alla minor viscosità generata dalla *supercoerenza*.

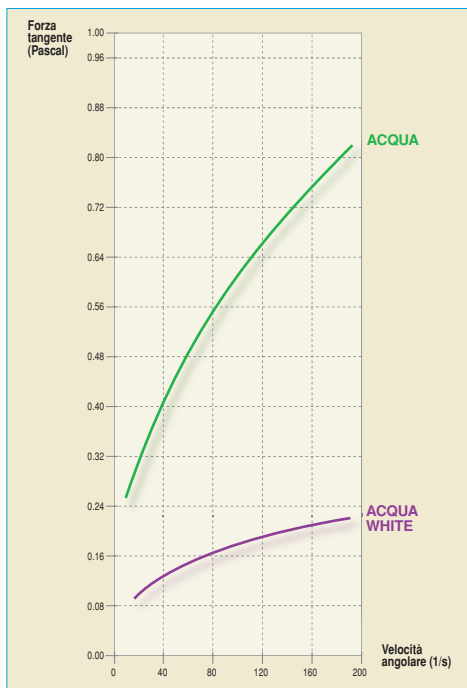
CONCLUSIONI

L'intuizione dell'uomo, come spesso è accaduto, precede e ispira l'avanzare della scienza. L'archetipo affonda le sue radici nelle ineffabili Leggi della Natura.

– Il Dr. Edward Bach, visionario esploratore del mondo sottile, ha 'purificato', riportandola alla sconvolgente semplicità francescana, la metodologia alchimistica.

FIG. 14

Caratteristica precipua dell'acqua WHITE® è la diminuzione istantanea della viscosità dinamica, misurata con la viscosimetria rotazionale.



Nel libro *Guarire se stessi* (Parte II) è scritto: ‘

“Un’ultima grande verità consiste nel riconoscere l’Unità di tutte le cose. Il Creatore di ogni cosa è Amore e tutto ciò di cui siamo consapevoli è, nel suo infinito numero di forme, sempre una manifestazione di quell’Amore sia che si tratti di un pianeta o di un ciottolo, di una stella o di una goccia di rugiada, dell’uomo o della più umile forma di vita. Possiamo averne una vaga idea se pensiamo al nostro Creatore come a un grande sole che emana bontà e amore e dal cui centro si irradia, in ogni direzione, un infinito numero di raggi. Alle estremità di quei raggi noi, e con noi tutto ciò che percepiamo, siamo delle par-

ticelle emesse per acquisire esperienza e conoscenza che devono poi ritornare al grande centro”.

Il più delle volte la gente comune e, purtroppo, anche gli uomini di scienza sembrano fermarsi alla visione del Re Nudo. Ma il Bambino che è in ognuno urla l’evidenza riportando al dovere della ricerca indipendente.

Questa si fa strada, giorno dopo giorno, spalancando nuovi ed infiniti orizzonti. In caso contrario il rischio dominante è che l’attuale stretta connessione del pensiero filosofico e di quello scientifico (tra un estremo soggettivismo e un estremo oggettivismo) possa ridursi a una osservazione dell’oggetto di studio in maniera neutrale, misurabile matematicamente e padroneggiabile tecnicamente.

– Tale visione esalta inevitabilmente l’intrinseco legame tra la priorità dell’autocoscienza, il pensiero metodico tipico della scienza moderna ed il primato della certezza nei confronti della verità (che finisce di trasformarsi in piena identificazione).

Emerge con chiarezza la tematica Heideggeriana, oggi dominante, del ‘costituirsi dell’uomo a soggetto e della conseguente riduzione della totalità dell’ente a oggetto posto-di-contro (*ob-jectus, gegen-stand*) a un soggetto, la cui attività consiste nel rap-presentare (*vor-stellen*) l’oggetto, nel porse-lo (*stellen*) davanti (*vor*)’.

– Oltre alle riflessioni del filosofo di Marburgo occorre ricordare quanto afferma Edmund Husserl, pensatore e matematico.

Nella sua opera *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale* mette in guardia dai limiti positivistici dell’idea della scienza e ‘dall’esclusività con cui, nella seconda metà del XIX secolo, la visione del mondo complessiva dell’uomo moderno accettò di venir determinata dalle



FIG. 15

Acqua, forma non coerente.

– Immagine esclusiva per gentile concessione di A. Tedeschi.



FIG. 16

Acqua, forma super coerente.

– Immagine esclusiva per gentile concessione di A. Tedeschi.

scienze positive' concezione che ha portato a 'mere scienze di fatti' le quali hanno prodotto 'meri uomini di fatto'.

Tale critica coinvolge anche la dettagliata analisi in forma di 'matematizzazione galileiana della natura fondata sull'idea di una natura costruttivamente determinabile in tutti i suoi aspetti e di una causalità esatta universale'.

Un altro importante filosofo, Hans-Georg Gadamer, dedica particolare attenzione all'aspetto di 'astrazione matematica' (*mathematische Abstraktion*) coinvolgente le moderne scienze naturali e rammenta il fatto che 'Galileo racchiuse la natura entro una concezione matematica' dando così inizio a 'un'idea di scienza sostanzialmente diversa' da quella precedente, promuovendo di fatto 'l'estensione dei suoi procedimenti all'intero ambito dell'esperienza'.

– Gadamer sottolinea come nella scienza moderna 'tutto è misurato (*alles wird gemessen*)' e come 'con l'aiuto di un progetto matematico' si tramuta 'la concretezza degli oggetti osservati in un insieme di leggi generali'.

A questo proposito precisa: 'Nella scienza moderna, che caratterizza ampiamente il nostro rapporto al mondo, tutto ciò che esiste viene sottoposto al progetto calcolante (*berechnender Entwurf*) e i fenomeni naturali vengono resi controllabili attraverso la costruzione, l'isolamento e la misurazione'.

La conseguenza è che 'l'oggettività (*Objektivität*) della scienza, la conoscibilità (*Wißbarkeit*), e con essa la fattibilità (*Machbarkeit*) che segue da condizioni conoscibili, diventano la quintessenza della comprensione dell'essere'.

In definitiva "ciò che è veritiero è solo l'oggetto calcolato".

– Da tutti questi ragionamenti diventa chiaro come il sapere 'artificiale' della scienza moderna (matematico-sperimentale) sottintenda una cruciale ed inevitabile componente di rottura nei confronti del sapere spontaneo e 'ingenuo' erogato dalla comune esperienza quotidiana dei fenomeni.

Il punto che va oltre, intuito dall'istinto verginale del bambino (del folle o dell'artista), è che l'impostazione scientifica moderna, quando estrapolata e applicata al di fuori del suo specifico ambito di validità, quando estesa ad un ambito 'universale', può rivelarsi **drammaticamente inadeguata**, inutile e alle volte dannosa, fino a produrre palesi (ad occhi non prevenuti) distorsioni nella comprensione dei fenomeni. Tale atteggiamento può condurre, in ultima analisi, a un inaccettabile riduzionismo rispetto alla stupefacente complessità dei fattori in gioco.

Gadamer ha sentito la necessità di recuperare e riabilitare l'importanza di tutte le differenti forme del 'sapere pratico' (*praktisches Wissen*) che sono proprie della esperienza 'extrametodica' nella sfera della Praxis e del cosiddetto 'mondo della vita' (*Lebenswelt*). La quotidianità, il mondo del 'uomo della strada', corrisponde alla visione della 'realtà distinta' davanti agli occhi di ognuno, accettata in modo appro-

blematico e immediato. Rappresenta il fondamento non riflesso di qualsiasi avvenimento. La quotidianità è da sempre riferita a un'esperienza percettiva e culturale intersoggettiva nella quale i fatti trovano una spiegazione (sono interpretati 'di per sé'), e questo rende possibile (conferendone il senso compiuto) l'azione e l'esperienza nel divenire quotidiano.

Il tipo di esperienza della comprensione della quotidianità viene definita da Alfred Schütz 'common sense', in altri termini si tratta della 'naturalità spontanea'.

Tra le due posizioni estreme e incompatibili occorre dunque trovare un punto di incontro, una forma di equilibrio.

– Gadamer invita al giusto e ragionevole riconoscimento del fatto che non si può 'misurare la verità della conoscenza in base al solo concetto di conoscenza e di realtà proprio delle scienze della natura', ma occorrerebbe adottare un 'più ampio quadro teorico' per poter comprendere adeguatamente un 'modo di conoscenza' sui generis come quello 'dell'esperienza dell'arte', da cui emerge 'una rivendicazione di verità, diversa certo da quella della scienza, ma altrettanto certamente non subordinabile ad essa'.

Sarebbe dunque auspicabile aprirsi all'idea che esistono in piena dignità forme di esperienza e di conoscenza in cui non imperi dittatorialmente la metodologia della misurazione, della sperimentazione e dell'oggettivazione, ma che trovi spazio anche il riconoscimento della inevitabile 'coappartenenza' (*Zugehörigkeit*) alla stessa realtà che viene osservata e la 'partecipazione al senso' (*teilhabe am Sinn*) che essa può svelare.

Questa 'apertura' non intende assolutamente promuovere l'abbandono o la riduzione degli strumenti connessi al perfezionamento scientifico, in una parola all'essere 'padroni del metodo', nel cammino della conoscenza storico-umanistica, ma raccomanda di prendere maggiormente in considerazione una serie di altre componenti, 'memoria, fantasia, tatto, sensibilità musicale ed esperienza del mondo', che sono 'di natura ben diversa dall'apparecchiatura di cui ha bisogno il ricercatore delle scienze naturali, ma che ciò non-dimeno formano una specie di strumentazione che cresce soltanto con il porsi nella grande tradizione della storia umana' (*in die große Überlieferung der menschlichen Geschichte*).

– Tale raccomandazione implica l'abbandono dell'ideale scientifico di verità come oggettività e dell'astratto punto di vista della 'coscienza storica' e propone l'adozione dell'ideale 'umanistico' di verità come partecipazione oppure del più concreto, perché meglio calato nell'effettività della storia e della tradizione, punto di vista della 'coscienza della determinazione storica' (*wirkungsgeschichtliches Bewußtsein*).

– In questo ideale ritroviamo, perfettamente incarnata, l'esperienza del Dr. Edward Bach. ■

Letteratura

- Arani R., Bono I., Del Giudice E., Preparata G. – QED Coherence and the Thermodynamics of Water. *Int. J. Modern Phys. B*: 1813-1841; **1995**.
 - Bach E. – *Guarire se stessi*. Macro Edizioni; **2011**.
 - Bach E. – *I Dodici Guaritori*. Macro Edizioni; **2011**.
 - Bach E. – *Le opere complete*. Macro Edizioni; **2002**.
 - Bischof M. – Introduction to Integrative Biophysics. In: Popp F.A., Belousov L. (editors). *Integrative Biophysics-Biophotonics*. Dordrecht: Kluwer Academic Pub, 1-115; **2003**.
 - Dalla Via G. – *Le acque a luce bianca*. Tecniche Nuove Edizioni; **2008**.
 - Del Giudice E., Preparata G., Vitiello G. – Water as a Free Electric Dipole Laser. *Physical Review Letters*, 61, n°9, 1085-1088; **1988**.
 - Del Giudice E., Preparata G. – Coherent Electrodynamics in water. In Sculte J., Endler C. (editors) *Fundamental Research in Ultrahigh Dilution and Homeopathy*. Kluwer, 89-103; **1998**.
 - Del Giudice E., Preparata G. – A new QED picture of water: understanding a few fascinating phenomena. In Sassaroli et Al. (editors) – *Macroscopic Quantum Coherence*. World Scientific, 49-64; **1998**.
 - Del Giudice E., Tedeschi A. – La respirazione dell'acqua come base della dinamica della vita. *La Med. Biol.*, **2009/4**, 3-7.
 - Del Giudice E., Tedeschi A. – Water and the autocatalysis in living matter. *Electromagnetic Biology and Medicine*, 28: 46-54; **2009**.
 - Del Giudice E., Pulselli R.M. – Structure of liquid water based on QFT. *International Journal of Design, Nature and Ecodynamics*, 5(1); **2010**.
 - Del Giudice E., Tedeschi A. – La dinamica dell'essere vivente come riflesso della dinamica dell'acqua. *La Med. Biol.*, **2010/4**, 21-27.
 - Elia V., Napoli E. – Dissipative Structures in Extremely Diluted Solutions of Homeopathic Medicines. *Emission in practitioners of Transcendental Meditation TM and control subjects*. *J Altern Compl Med*, 12: 31-3; **2006**.
 - Erickson B.L., Wullaert R.A. – *Scientific View Of the Functional Properties of Water – Report from the Waterlife Conference, November 2, 2001, Columbia University, New York City*. **2001**.
 - Francesco di Assisi – *Gli scritti di San Francesco e i Fioretti*, Arnoldo Mondadori Editore; **1955**.
 - Francesco di Assisi – *Il Cantico di Frate Sole*, Marietti Ed.; **2004**.
 - Froehlich H. – Long range coherence and energy storage in biological systems. *Intern. J. Quantum Chemistry* 2, 641; **1968**.
 - Froehlich H. (*a cura di*) – *Biological coherence and response to external stimuli*, Springer-Verlag, Berlin; **1988**.
 - Gadamer H.G. – *Ermeneutica e metodica universale*. Marietti Ed.; **1973**.
 - Gadamer H.G. – *Dove si nasconde la salute*. Cortina Ed.; **1994**.
 - Gadamer H.G. – *La ragione nell'età della scienza*. Il Melangolo; **1999**.
 - Gadamer H.G. – *Verità e metodo*. Elementi di una ermeneutica filosofica. Bompiani; **2000**.
 - Germano R. – *AQUA. L'acqua elettromagnetica e le sue mirabolanti avventure*. Bibliopolis; **2006**.
 - Husserl E. – *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*. Il Saggiatore; **2008**.
 - Lo S.Y., Geng X., Gann D. – Evidence for the existence of stable-water-clusters at room temperature and normal pressure. *Physics Letters A*. 373: 3872-3876; **2009**.
 - Marchettini N., Del Giudice E., Voeikov V., Tiezzi E. – Water: A medium where dissipative structures are produced by a coherent dynamics. *J.Theoret. Biology*, doi:10.1016/j.jtbi. **2010.05.02**;
 - Masaru E. – *La risposta dell'acqua*. Edizioni Mediterranee; **2004**.
 - Masaru E. – *L'insegnamento dell'acqua*. Edizioni Mediterranee; **2005**.
 - Masaru E. – *Il vero potere dell'acqua*. Edizioni Mediterranee; **2007**.
 - Montagnier L., Aïssa J., Ferris S., Montagnier J.-L., Lavallee C. – Electromagnetic Signals Are Produced by Aqueous Nanostructures Derived from Bacterial DNA Sequences. *Interdiscip Sci Comput Life Sci*, **2009**, 1: 81-90.
 - Montagnier L., Aïssa J., Lavallee C., Mbamy M., Varon J., Chenal H. – Electromagnetic detection of HIV DNA in the blood of AIDS patients treated by antiretroviral therapy. *Interdiscip Sci Comput Life Sci*, **2009**, 1: 245-253;
 - Paracelso – *I nove libri sulla natura delle cose*. Phoenix; **1988**.
 - Paracelso – *Scritti alchemici e magici*. Phoenix; **1991**.
 - Paracelso – *Il fondamento della sapienza*. Il Leone Verde; **1998**.
 - Pollack G.H. – *Acqua, Energia e Vita - Fresche Idee a pelo d'Acqua*, *La Med. Biol.* **2009/4**, 27-29;
 - Popp F.A., Li K.H., Gu Q., editors – *Recent Advances in Biophoton Research and its Applications*. Singapore: World Scientific; **1992**.
 - Popp F.A., Gu Q., Li K.H. – Biophoton emission: Experimental background and theoretical approaches. *Mod Phys Lett B* **1994**, 8: 1269-1296.
 - Preparata G. – *Dai quark ai cristalli*. Bollati Boringhieri; **2002**.
 - Prigogine I. – *La fine delle certezze. Il tempo, il caos e le leggi della natura*. Bollati Boringhieri; **1997**.
 - Prigogine I. – *Le leggi del caos*, Laterza; **2008**.
 - Strogatz S., Stewart I. – Coupled oscillators and biological synchronization. *Sci Am* **1993**, 269: 102-109.
 - Strogatz S. – *The Emerging Science of Spontaneous Order*. New York: Hyperion; **2003**.
 - Tedeschi A. – Is the living dynamics able to change the properties of water?. *International Journal of Design, Nature and Ecodynamics*, **2010**, 5(1): 60-67.
 - Voeikov V.L., Naletov V.I. – Weak Photon Emission of Non-Linear Chemical Reactions of Amino Acids and Sugars in Aqueous Solutions. Evidence for Self-Organizing Chain Processes with Delayed Branching. In: «Biophotons». Jiin-Ju Chang, Joachim Fisch, Fritz-Albert Popp. Kluwer Academic Publishers. -Dortrecht, The Netherlands, pp. 93-108; **1998**.
 - Voeikov V.L., Koldunov V.V., Kononov D.S. – Long-Duration Oscillations of Chemiluminescence during the Amino-Carbonyl Reaction in Aqueous Solutions. *Russ. J. Phys. Chem.* 75: 1443-1448; **2001**.
 - Voeikov V.L. – Biological significance of active oxygen-dependent processes in aqueous systems. In: *Water and the Cell*. (G. Pollack, I. Cameron and D. Wheatley, eds.), Springer Press, The Netherlands. Pp. 285-298, **2006**.
 - Voeikov V.L., Del Giudice E. – Water respiration: the base of the living state, *WaterJournal.org*, **2009**, 1.
 - Voeikov V.L. – I sistemi acquosi di bicarbonato confermano lo stato di non equilibrio e mostrano sensibilità agli eventi cosmici. *La Med. Biol.*, **2010/4**, 45-53.
 - Zhang C.L., Popp F.A. – Log-normal distribution of physiological parameters and the coherence of biological systems. *Med Hypotheses* **1994**, 43: 11-16.
- **La Figg. 11 e 12 sono tratte da Del Giudice E., Tedeschi A. - La dinamica dell'essere vivente come riflesso della dinamica dell'acqua. La Med. Biol., 2010/4; 21-27 (ripetivamente p. 22 e p. 24).**
- **La Fig. 14 è tratta da Del Giudice E., Tedeschi A. - La vita come forma di organizzazione dell'acqua. La Med. Biol., 2008/4; 33-39 (p. 36).**

N.d.R.: Le voci bibliografiche aventi per autore/i Del Giudice E. and Tedeschi A. [(in italiano 2009); 2010], Pollack C.H. (2009) e Voeikov V.L. (2010) sono consultabili *on line* su www.medibio.it

Testo elaborato dalla relazione dell'autore presentata al 15° Incontro del Club dell'Omotossicologia - AIOT; Roma, 21-22 Maggio 2011.

Riferimento bibliografico

AUDISIO DI SOMMA F. – *Da Rock Water a Acqua WHITE®. Dominio di coerenza per i Fiori della terapia*. *La Med. Biol.*, **2011/4**; 21-32.

Indirizzo dell'autore

Dr. Federico Audisio di Somma

– Specialista in Medicina del Lavoro
– Presidente A.M.I.F. (Associazione Medica Italiana di Floriterapia di Bach)

Corso Stati Uniti, 3
I – 10128 Torino