

Stati di aggregazione stabili del Trinomio Informazione-Energia-Materia in Natura

Ferruccio Sorrentino, Medico e Ricercatore

Da circa 100 anni grazie al genio di Einstein abbiamo appreso che materia ed energia sono indissolubilmente legate: $M=E/c^2$.

E da circa trenta la Teoria dei sistemi insegna che l'informazione è tutto, affermazione ripresa, confermata e sviluppata da Fisici del più alto rango come J. Wheeler e Susskind, t'Hooft, Maldacena e S.Lloyd.

Eppur perdiamo ancora tempo ad insegnare ad i nostri figli che tre sono gli stati di aggregazione della materia in Natura.

Inutile aggiungere che da circa 200 anni la Fisica riconosce dignità di stato ad una quarta forma di aggregazione detta plasma: essa costituisce oggi più del 99% dell'Universo osservabile.

Inoltre Chimica e Fisica hanno sperimentato e dimostrato l'esistenza di altri stati esotici di aggregazione, dalle varietà del ghiaccio al condensato di Bose-Einstein, al neutronio etc

Denuncio pertanto un'inerzia generale ad abbandonare una serie di paradigmi ispirati da un datato materialismo assolutista: i concetti di particelle, osservatori, spazio e tempo rigorosamente separati dall'analisi riduzionista, vanno oggi rivisti alla luce della logica non-lineare del pensiero sistemico.

Tale progresso è già in atto per Scienze come la Psicologia, la Geotecnica, la stessa Fisica sia teorica che quantistica: tutte concordano nel considerare inscindibili nella

produzione della realtà ordinaria attori, testo e palcoscenico, particelle, leggi e campi, ponendo l'attenzione sui patterns o processi di inter-dipendenza.

Infatti l'Universo emerge ed evolve grazie allo scambio di informazione la cui trasmissione da un costituente ad un altro avviene grazie a specifici vettori detti bosoni delle forze come illustrato dalla Fisica del Modello Standard.

Le interazioni possibili tra i bosoni dell'informazione determinano l'emergenza di fenomeni naturali semplici e complessi nel rispetto di una tendenza definita olistica di cui non l'uomo in senso lato, ma ogni individuo è partecipe.

Essa è considerata come la tendenza in Natura ad ottenere fenomeni emergenti interi superiori alla somma delle parti.

Diversamente dall'Aritmetica in Natura $1+1+1+1$ non fa mai 4...!

Quanto ho appreso grazie allo studio della filosofia della scienza che supporta le tradizioni mediche cinese ed indiana¹, mi ha permesso la maturazione una serie di considerazioni analogiche che si sono infine unite in un filo di perle, una logica ciclica e sistemica che permette un'analisi non convenzionale dell'evoluzione dei fenomeni naturali complessi basata sul superamento della storica visione in semiretta e/o degli stati della materia.

A Scuola mi è stato inculcato che 3 sono gli stati di aggregazione fondamentali, solido liquido e gassoso, e 6 i passaggi di fase tra di essi, 3 in un senso ed altrettanti all'inverso; questa dottrina traslascia alcuni fenomeni naturali esistenti come i plasmi, l'interferenza olografica e la genesi dell'energia del vuoto: essi non hanno alcuna teoria di sfondo che preveda, sostenga motivi e spieghi la loro esistenza.

Tra le fenomenologie non spiegate posso considerare anche Vita e Coscienza; Il ciclo degli stati di aggregazione del trinomio informazione-energia-materia forma sia la realtà esteriore esperibile che l'interiore emergere della coscienza.

E' tempo di provare a cambiare.

¹ Entrambe offrono una descrizione ciclica dell'evoluzione dei fenomeni in 5 diversi stati.

Questa analisi è ispirata alla visione vedica a 5 stati, solido-liquido-igneo-aeriforme-etereo-solido-etc. e parte dalla concezione degli attributi da associare ad ogni diverso stato.

Per es. solido comprende: unire e separare dal resto, volontà, gravitazione etc. come illustrato in tabella.

Perciò, reinterpretando ecletticamente il pensiero orientale e la messe di dati proveniente dalla Fisica, dalla Chimica, dalla Biologia e dalla Cosmologia contemporanee **introduco una descrizione dei sistemi naturali complessi in evoluzione con cinque stati di aggregazione della materia e dieci più quattro passaggi di fase contro i sei oggi riconosciuti.**

In questo nuovo schema l'evoluzione dei fenomeni naturali complessi emerge da uno stato di singolarità verso la complessità del campo unificato derivante dall'integrazione dei 4 campi gravitazionale, nucleare forte, nucleare debole ed elettromagnetico, più il quinto campo detto cosciente o dei cosiddetti osservatori, e ricalca gli stessi passaggi di fase sia per l'evoluzione dell'Universo sia della vita in ambiente aeriforme, sia per la formazione della coscienza individuale a partire dalla condizione di esseri monocellulari passivi nella relazione con l'ambiente di riferimento alle diverse capacità emerse una per volta, terreno per terreno, fino all'abilità ad osservare, desiderare e scegliere se mettere in atto per trarre soddisfazione tipica degli animali o a quella a modificare l'ambiente propria dell'Uomo.

Si ripete sempre il medesimo processo ciclico.

Le transizioni di fase da uno stato all'altro erano state già intuite e trasmesse dalla orale tradizione vedica, per poi esser trascritte nei Veda, ma nessuno sembra aver fatto caso ai valori che l'integrazione della Scienza occidentale con le Tradizioni Orientali promette, nonostante l'opera di pionieri come F. Capra.

Tale processo permette di ottenere una visione comprensiva ed un comune sfondo per fenomeni attualmente non correlabili in alcuna altra logica.

Il ciclo da considerare parte dalla condizione di singolarità espressa dalla tradizione con la concezione di stato solido ed attraverso transizioni di fase passa per lo stato liquido, igneo, aeriforme ed etereo, prima di tornare in fase solida.

Tale ciclo generatore si svolge all'inverso per la dissoluzione, dalla fase eterea a quella solida: per esempio la morte è caratterizzata dalla scomparsa prima dell'eterea

coscienza, poi dell'aeriforme respiro, indi del calore del corpo; prosciugati i liquidi vitali resta infine solo solida polvere.

No!

Resta negli altri l'eterea memoria ed il ciclo riparte!

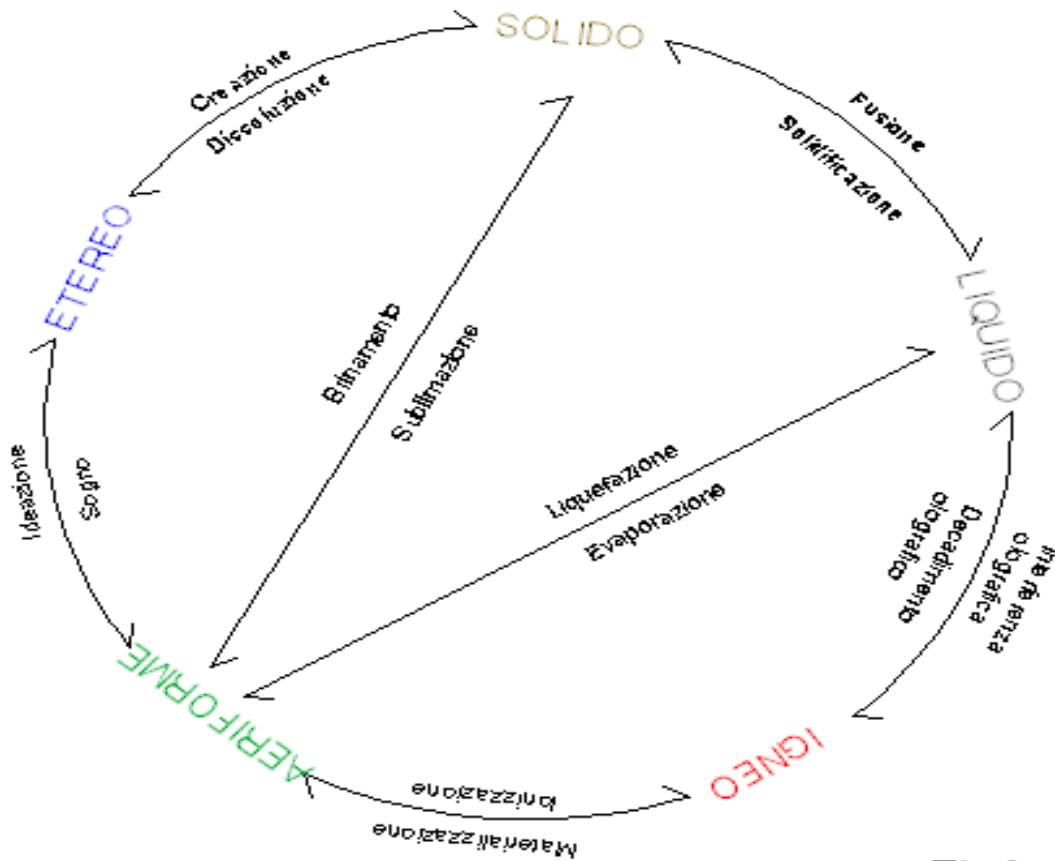


Fig.3

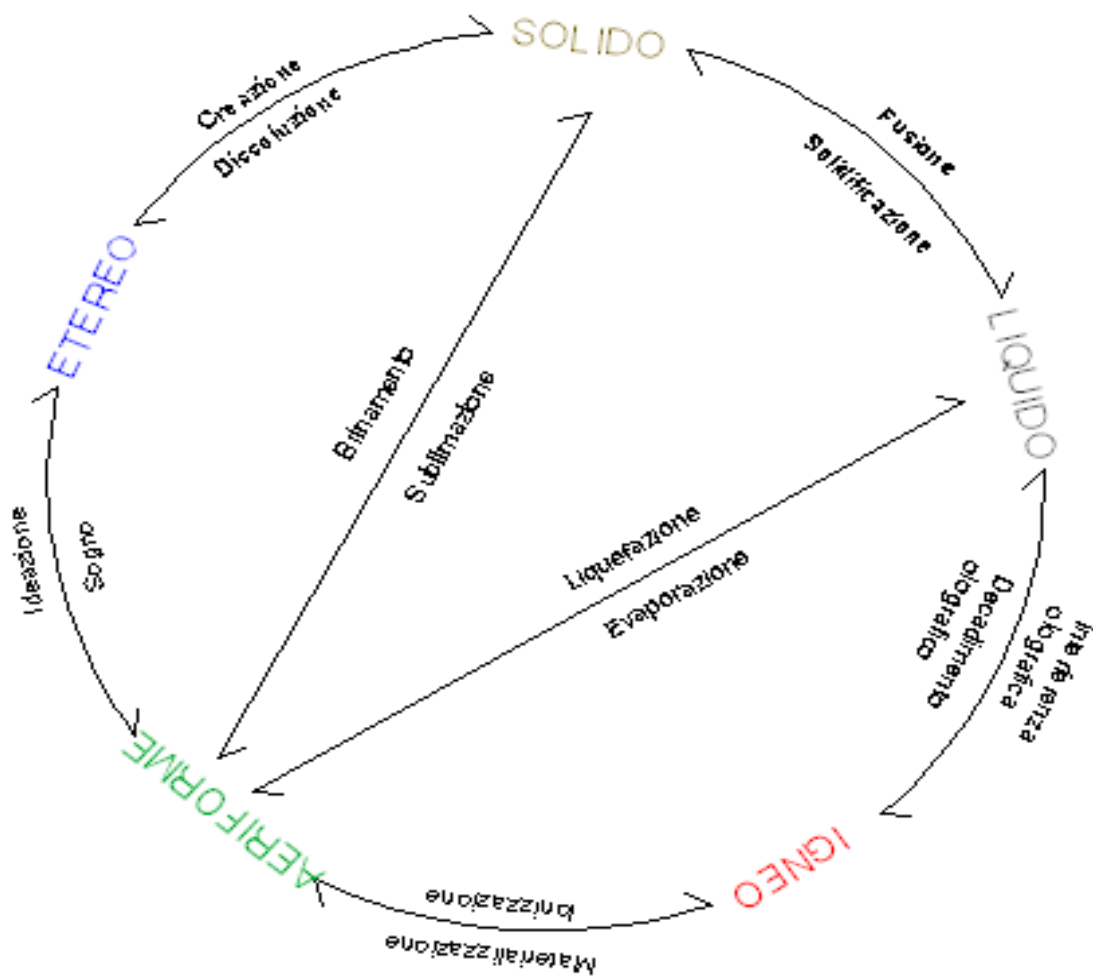


Fig.3

Le transizioni ignorate da considerare, nel senso generatore del campo, ed all'inverso in dissoluzione, sono: **creazione**, mutazione da stato etereo a solido, da non intendere come creazione dal nulla, ma come generazione di uno stato manifesto a partire da uno stato non-manifesto, direi di energia potenziale.

Avete presente un'idea che diventa un fatto o il continuo generarsi ed annichilirsi delle coppie particella-antiparticella nel vuoto?

Da queste parti tale atto resta, a causa dell'indottrinamento cattolico e del fraintendimento che implica la creazione dal nulla, qualcosa che non esiste da riservare ad entità superiori, mentre resta un fenomeno naturale;

dissoluzione (da stato solido ad etereo, da non intendere come annichilimento, ma solo e sempre come trasformazione da uno stato energetico manifesto ad uno potenziale, non-manifesto);

interferenza olografica o *spacelift*, da liquido ad igneo, da uno stato bi-dimensionale ad uno a 3D; da senza massa, calore e spin allo *spaziare* ed alla nucleosintesi; e l'inverso *decadimento*;

materializzazione dell'energia, dallo stato igneo di plasma a quello di materia ordinaria fatta di atomi o molecole grazie alla cattura degli elettroni negli orbitali o de-ionizzazione;

inversa *ionizzazione*, o dematerializzazione dell'energia, da materia ad igneo plasma. Infine nelle transizioni di fase che per noi uomini riguardano il campo cosciente:

ideazione (da aeriforme a stato etero); ed all'inverso *sogno*.

Il ciclo generatore completo risulta pertanto: solido *fusione* liquido *interferenza olografica* igneo *materializzazione* aeriforme *ideazione* etero *creazione* solido.

E quello inverso: solido *dissoluzione* etero *sogno* aeriforme *ionizzazione* igneo *decadimento olografico* liquido *solidificazione* solido.

Senza dimenticare i 4 passaggi di fase scorciatoia tipici delle basse energie atmosferiche: solido *sublimazione* aeriforme e liquido *evaporazione* aeriforme.

All'inverso: aeriforme *brinamento* solido, aeriforme *liquefazione* liquido.

Tale cambio di paradigma risulta certamente indigesto ma è per me necessario in quanto più rispettoso del pensiero moderno rispetto alla visione classica: l'opera di Thomas Kuhn, inizialmente non compresa ma oggi globalmente accettata, concepisce il progresso del pensiero scientifico non come avvicinamento ad una realtà assoluta ma come sviluppo da qualcosa, introducendo l'idea dei salti di livello e delle discontinuità laddove altri vedevano (e vedono!) un innaturale continuum: *“l'abbandono di una costellazione di conclusioni condivise, concetti, valori, tecniche etc., è parte non prescindibile del progresso”*².

Alcune delle transizioni proposte conservano la denominazione storica, altre non hanno dignità di essere e non hanno (ancora) un nome preciso (quanto propongo va considerato e resto aperto ad ogni contributo!).

In questa visione, ad esempio i passaggi di fase noti come evaporazione-liquefazione, e sublimazione-brinamento, sono transizioni reali “scorciatoia”, figlie del salto di uno stato intermedio, in essere solo per sistemi a bassa energia come la superficie terrestre; altre mutazioni, ad es. l'interferenza olografica, sono in essere nell'Universo

² T. Kuhn, *Struttura delle rivoluzioni scientifiche*, 1962.

a diverse e più alte energie o, come sostenuto da David Bohm e Karl Pribram³, interiormente coinvolte nella genesi della coscienza e, forse, dell'origine della vita.

D'altra parte nella visione classica i passaggi di fase "dissolutivo" da stato solido ad etero o quello "creativo" da etero a solido, non vengono nemmeno considerati, eppur la Fisica parla di buchi neri che evaporano e di continua creazione ed annichilazione di particelle virtuali nel vuoto mentre noi umani mettiamo in atto grazie al potenziale ideativo cosciente, creando e distruggendo ogni giorno!

Tornerò dopo su questo argomento che sembra folle ma è solo apparentemente estraneo, essendo alcuni dei fenomeni qui intesi assai lontani dall'esperienza comune e quotidiana, mentre altri non risultano visibili perché proprio davanti al nostro naso: *siamo tutti abituati a vedere sotto altra luce quello che c'è, finendo spesso col vedere quello che non c'è!*

Questa diversa visione dello stato delle cose deriva infatti da una doppia constatazione:

1) qui sulla Terra poco o nulla abbiamo a che fare con lo stato igneo o di plasma, quello più rappresentato oggi a livello universale (riguarda più del 99% della materia osservabile);

2) persistono ignoranza e disinteresse a riguardo del ruolo riservato tanto dalla Fisica dei quanti che dalla Relatività Generale agli osservatori dei fenomeni, mentre essi non sono più scindibili dal fenomeno stesso.

Le ricadute auspicabili della conoscenza di questi due fatti non si sono ancora prodotte né nel sentire comune né in parte del pensiero scientifico, ma non posso più ignorare che lo stato igneo e quello cosciente vanno considerati stati naturali espressione di un campo energetico con caratteristiche quanto-meccaniche o vibrazionali specifiche alla stregua dei classici tre, solido, liquido e gas.

Dunque in questo Universo sullo sfondo di un continuum spazio-temporale l'energia muta in 5 differenti e tale ciclo comprende l'accumulo di informazione in esseri coscienti.

Nella storia del Cosmo, il ciclo dei 5 stati in perenne movimento prevede che tornerà prima o poi una fase di dominio gravitazionale assoluto, essendosi dissolti per primo il dominio cosciente, poi quello elettromagnetico, infine il nucleare debole e forte, anche se resta indispensabile definire un meccanismo naturale (*in discesa..*) atto ad

³ Mi riferisco al modello "olonomico" del funzionamento del cervello, per cui noi non vedremmo gli oggetti per come sono ma saremmo capaci di leggere le informazioni sotto forma di onde elaborando un'immagine tridimensionale del mondo per interferenza quantistica. Vedi "*Universo, mente e materia*", di D. Bohm.

invertire la tendenza all'aumento dell'entropia per ammettere che il sistema possa rinascere dalle sue ceneri.

La comprensione dei passaggi di fase o transizioni, io li chiamo alla indo-cinese mutazioni o movimenti, e l'analisi della loro velocità ed efficienza, sono la frontiera che promette una diversa visione della realtà esperibile.

Non sfugga a nessuno che questa visione ciclica mette sullo stesso piano ognuno dei 5 inter-dipendenti stati della materia/energia e suggerisce che le relazioni tra di essi siano il naturale motore dell'evoluzione del cosmo.

Non esiste né un primato della materia né uno dello spirito ma una vera democrazia, tali stati sono solo due delle molteplici facce assunte dall'energia nello svolgersi del filo della Via dei fenomeni naturali.

La teoria a 5 campi, interazione non-manifesta compresa, trova naturale e non divino che esista la coscienza, e che essa esista dappertutto nell'Universo; anzi lo **prevede**.

La medesima visione ammette un'evoluzione delle coscienze pari a quella della materia, che pur passa da essere semplice idrogeno alla complessa meraviglia del cosiddetto creato.

Non siamo soli: dappertutto nel cosmo sotto la protezione di un'atmosfera stabile negli innumerevoli pianeti ferrosi, laddove l'acqua è presente, la naturale tendenza ad ottenere insiemi superiori alla somma dei singoli componenti, ha spinto, spinge e spingerà la materia inanimata a separarsi dal resto ed organizzarsi in forme vitali.

L'emergente coscienza auto-poieticamente evolverà dotandosi di strumenti atti a migliorar progressivamente l'individuale relazione con l'ambiente, fornendo la necessaria spinta a generare viventi magari simili a noi, bipedi eretti e consapevoli.

Tale evoluzione degli esseri coscienti parte da singolarità con un sol strumento o senso per ricevere ed elaborare l'informazione, evolve per stratificazioni successive insieme al grado di interazione ed individuale consapevolezza con l'ambiente di riferimento, per giungere in ambiente atmosferico sotto un cielo stellato, ad esseri talmente progrediti da avere aspirazione a comprender tutto e magari di riunirsi ad esso ma è, e resta, solo e naturalmente uno dei 5 stati in cui si manifesta il binomio energia/materia, pardon, quello appartiene al passato, il trinomio Causa-Energia-Effetto, oggi traducibile in:

Informazione-Scambio-Oggetto.

Oppure Coscienza-Energia-Materia.

O più metafisicamente in Spirito-Non Manifesto-Manifesto.

Presuntuoso!!

Lontano dalla comune attuale visione e forse offensivo per il buon senso comune che nulla vorrebbe veder cambiare, ma assai più vicino all'ipotetica realtà delle orribili teorie in semi-retta, con un inizio *ex-nihil* magico o mistico ed una tristissima fine caratterizzata da gelo, dissoluzione e la folle idea di essere i soli nel cosmo ad esercitar l'intelligenza, per di più ricevuta per grazia divina!

Ed è opportuno riconsiderare anche il numero e le qualità delle dimensioni esistenti in Natura: la prima risulta essere quella lineare, senza altre qualità, tipica delle singolarità, oggetti puntiformi in movimento come linee evolutive, pertanto ad una dimensione (solo il punto è a-dimensionale), importanti e presenti sia al cosiddetto inizio dei tempi, sia ora per esempio proprio nella Via Lattea al cui centro realmente orbita un buco nero di massa pari a 3-5 milioni di volte quella del Sole⁴, una vera "singolarità" non-manifesta, al cui interno non esistono spazio e tempo.

La seconda dimensione naturale è il Tempo che io intendo in maniera olografica, grazie a quanto compreso e divulgato da t'Hooft, Susskind e Maldacena, come una superficie su cui si manifesta come oscillazione interdipendente ogni mutamento e divenire.

Infine, a partire dal III° movimento, le 3 dimensioni spaziali, per un totale di 5: l'altezza che nella mia visione antropica introduce la facoltà discriminante; la larghezza che introduce la possibilità di realizzare; e la profondità correlata alla quinta loggia, che regala a Noi Uomini l'occasione di ascoltare per poi comprendere. Tutto geometricamente visualizzabile come evoluzione di forme essenziali: si parte da una linea che muta in un piano: esso diventa un triangolo con il vertice rivolto in basso, poi un quadrato, di cui le 4 forze fondamentali di Natura rappresentano i lati, definendo l'area tra essi compresa come V° campo di interazione, per un totale di 4+1 forme.

Per analogia posso tentare una descrizione della storia dell'Universo come Cosmogenesi Ciclica a cinque domini o movimenti subentranti, premessa al Campo unificato in essere, introducendo una medesima logica per l'evoluzione dei sistemi naturali complessi, e conseguente equiparazione dei divenire di micro- e macro-cosmo:

\ separazione dal resto: movimento da stato etereo a solido, verso l'unità primigenia o "singolarità", culmine del Dominio Gravitazionale assoluto (unica forza in campo quella gravitazionale), premessa al Big-Bang

⁴ In questo caso una singolarità "vestita", racchiusa in un orizzonte degli eventi che la nasconde alla vista e ad ogni possibile interazione di natura non gravitazionale (senza dimenticare che la cosmologi stima che il numero dei buchi neri minori di derivazione stellare, nella sola Via Lattea sia compreso fra 10⁶ e 10⁹).

\\ oscillazione: movimento da solido a liquido con espansione della singolarità senza forma e generazione istantanea (*Big-!*) in meno di 10^{-33} della 2° dimensione o Tempo, sulla cui superficie i bosoni vettori entrano in relazione per contatto (*non esiste ancora spazio 3D!*) uniformando la distribuzione dell'informazione nella brevissima era del Dominio Nucleare Forte, cioè fino al termine del periodo altrimenti definito inflativo, senza apporto esterno di potenziali energetici ulteriori

\\\ spaziare per interferenza olografica (*-Bang!!*), igneo movimento che genera la terza dimensione o Spazio; co-generazione degli oggetti portatori di momento angolare, massa, temperatura e chiralità⁵, culmine della breve fase di Dominio Nucleare Debole

\\ \\ dominio della materia e della raziocinante attuazione, formazione di ambienti a volte aeriformi con messa in pratica delle opportunità ammesse dalle prime tre interazioni, con il moltiplicarsi delle manifestazioni elettromagnetiche, il cui avvio risale a circa 380.000 anni dopo il Bang e continua tutt'oggi, facendo di questo dominio il più durevole in Natura (ma sia ben chiaro che la comparsa di ogni nuova interazione di campo non cancella quelle precedenti già in atto, piuttosto le aggrega in un campo integrato; nell'Universo oggi meno dell'1% del plasma emerso dal 2° mutamento si è *materializzato*, grazie alla cattura degli elettroni da parte dei nuclei atomici, trasformandosi in materia ordinaria come atomi e molecole, elementi chimici e minerali, stelle e pianeti con e senza atmosfera etc. o esseri viventi, il restante 99% giace ancora in stato di plasma!)

\\ \\ \\ Dominio della Vita Cosciente in evoluzione, possibile in ambienti stabili o “in equilibrio dinamico”, da un livello basale –*sono, non ho sensi o facoltà per conoscere altro, sono tutto il conoscibile essendomi appena separato dal resto-*, su fino alla capacità di ascoltare e trarre principi generali dall'osservazione dello ambiente, degli altri e del non manifesto –*sono, accumulo esperienze, discrimino, metto in atto e mi relaziono ascoltando e comunicando-*, grazie alle informazioni veicolate dai cinque sensi (emersi uno per volta!) ed alla loro comprensione grazie all'esercizio della facoltà mentali a disposizione della coscienza (..emerse una per volta..), in attesa che nasca (..e non per tutti allo stesso momento..!) l'aspirazione alla trascendenza ed a ricongiungersi al Tutto –è-.

Come illustrato più avanti, quest'ottica permette di ipotizzare un meccanismo naturale, poi descritto, atto a garantire la ripresa del ciclo di generazione del Cosmo, chiudendo il ciclo con un passaggio etero-solido.

⁵ Proprietà fisica che distingue i fenomeni in destrorsi e sinistrorsi, uno l'immagine speculare dell'altro.

E posso usare lo stesso criterio per descrivere una successione di 5 diversi movimenti o “fare”, nell’evoluzione di qualsiasi sistema naturale complesso:

\ separazione dal resto (emergere del nucleo del fenomeno), il cui “movimento o fare” è amorevolmente unire⁶ in un nuovo oggetto definibile solido omogeneo senza forma

\ \ vibrazione, il cui movimento è distribuirsi su di un piano, permettendo il primo scambio di informazione su un campo definibile liquido o di informazione oscillante tra 2 stati

\ \ \ spaziare, o movimento verso una forma 3D discriminabile spazialmente

\ \ \ \ realizzazione di un potenziale prima non espresso grazie alle interazioni tra forme, qualità e quantità nella dimensione del divenire 4D in cui ogni possibile applicazione dello scambio di informazione viene esplorata ed olisticamente messa in atto nella relazione

\ \ \ \ \ comprensione, movimento caratteristico del 5° campo di interazione, etereo come lo spazio, neutro come la Terra, che permette il confronto e la relazione di quanto si è così manifestato con gli osservatori; questo entrare in rapporto muta l’Universo nei particolari e costituisce il non-manifesto terreno di partenza per nuove possibilità di scambio e di conservazione prima non ipotizzabili, favorendo l’accumulo dell’informazione tipica del campo cosciente, in contrasto con la tendenza al disordine ed alla perdita di informazione espressa dall’entropia figlia delle altre quattro interazioni

Infatti grazie al riordino dell’informazione, qui definito negentropia culturale, ad esempio i diversi viventi inter-agiscono tra di loro in funzione dei sensi di cui sono dotati e del livello di coscienza individualmente raggiunto, creando⁷ la personale immagine del Mondo in funzione degli strumenti di interazione in possesso (i rispettivi apparati sensoriali e le correlate facoltà interiori), diventando pian piano essi stessi capaci di modificare i particolari dell’Universo sia con gli atti, che con la forza del pensiero⁸.

Considerando gli esseri viventi, tra i valori emergenti dalle interazioni di 5° campo, per tutti caratteristica è la possibilità di trarre regole di comportamento condivisibili

⁶ Questi movimenti o fare si riferiscono alla transizione di fase tra due stati, o mutazione: ad es. oscillare permette allo stato solido di mutare in liquido.

⁷ Come oggi suggestionato da Maturana e Varela con la “*Teoria di Santiago*”.

⁸ A Princeton hanno a lungo studiato i fenomeni dia- e para-magnetici, concludendo che essi esistono ma non sono né quantificabili -*l’Universo è modificabile nei particolari dalla forza cosciente*- né soggetti al metodo scientifico: nella mia visione vanno considerati fenomeni emergenti dall’interazione di un campo super cosciente in formazione, cioè attività tipiche di chi possiede, oltre il livello trascendente del 6°, un 7° chakra in embrione.

nel confronto tra individui (ad es. in una colonia di uccelli o in un branco di lupi): per noi uomini, in questo ambito evolve l'intelletto, figlio della capacità di ascolto/osservazione, abile a gestire le informazioni in entrata ed uscita ed a trarre principi generali di comportamento intelligenti nel confronto con altri ed ambiente, ad accumular sempre più conoscenza fino all'olistico inaspettato emergere di un inatteso trascendente potenziale interiore, la spiritualità, utile a percepire-governare il non-manifesto, contrastando con i processi di auto-consapevolezza considerante, il generale aumento esteriore del disordine e dell'entropia, introducendo con le singolarità viventi un ulteriore principio di conservazione dell'energia.

Decisivo è il punto di vista dell'osservatore il cui contributo nella formazione della realtà esteriore non può essere ignorato: importanti aspetti interiori correlabili a questa logica sono, per chi desidera procedere in accordo a Madre Natura sul sentiero dell'evoluzione, i seguenti atteggiamenti interiori auto-consideranti, abili ad influenzare il vivibile: gratitudine (1° livello) interdipendenza (2°) armonia (3°) unità di intenti (4°) consapevolezza (5°) e trascendenza (6°); meditare su di essi può cambiare il Vs. Mondo⁹!

Invece esteriormente, cioè a livello universale, suggeriscono che l'interazione di 5° campo contrasti la tendenza alla dispersione essendo essa stessa energia (o massa) nascosta¹⁰.

Questo il senso dell'evoluzione della coscienza in ogni vivente: essere, conoscere, fare per star bene, migliorando la capacità di interazione con l'ambiente o intelligenza, grazie alla stratificazione dei comuni livelli di coscienza emergenti volontà, memoria acritica, discriminazione, raziocinio ed intelletto, in attesa della coscienza individuale compiuta tipica della sola specie umana.

Restando al micro, considerando la storia della Vita sul pianeta Terra, la Filogenesi, posso completare questa descrizione alternativa ritornando a quanto esposto nel primo paragrafo del libro, con:

\ separazione dal resto o formarsi della prime proto-cellule grazie alle interazioni elettro-deboli o forze sottili che amo riunire nella definizione vedica "odorato".

Tale mutamento genera esseri ancora incapaci di interagire attivamente con l'ambiente, solo passivamente, ma li dota di definitiva "volontà" di esistere separatamente.

⁹ Prova a ripetere come un mantra tali auto-affermazioni mentre inspiri, una per atto respiratorio....

¹⁰ A proposito della rilevanza del non manifesto nella produzione di effetti manifesti, voglio sottolineare che oltre a massa ed energia oscura, l'attuale Fisica considera con le Teorie Super-Simmetriche l'esistenza non dimostrata (e pare non dimostrabile visti i risultati del LHC) di particelle come fotini, gravitini, gluini, neutralini tutta roba non manifesta ma necessaria per sostenere la realtà ordinaria, oltre alla nota Teoria di Higgs.

1° Muladhara	plesso coccigeo	Solido	Odorato	Volontà	Separazione dal resto	La mia volontà è salda come una roccia	Quadrato giallo	Saturno	Sol
2° Svadisthana	plesso sacrale	Liquido	Gusto	Memoria acritica, non discriminante	Oscillazione o vibrazione	Libero fluisco su onde di gioia	Luna crescente bianca	Giove	La
3° Manipura	plesso lombare	Igneo	Vista	Discriminazione	Scambio a distanza	Mi purifico nelle fiamme dell'Amore	Triangolo rosso	Marte	Sibemolle
4° Anahata	plesso dorsale	Aria	Tatto	Raziocinio	Attuazione	Aprò il cuore a Madre Natura	Cuore verde nel blu	Venere	Re
5° Vishuddha	plesso cervicale	Etere	Udito	Intelletto	Ascolto	Aprò la coscienza all'Universo	Cielo notturno stellato	Mercurio	Mibemolle
6° "b" Ajina, polo negativo	midollo allungato			Controllo neurovegetativo		Abbandono me stesso		Luna	Fa
6° "a" Ajina, polo positivo	cortecia frontale	Super-Etere		Coscienza	Comprensione	Mi sveglio alla Luce	Occhio interiore	Sole	Sol
7° Sahasrar	corona	Spazio		Oltre la dualità,	Unione	Mi espando			

a	della testa		beatitudini		all'Infinito			
---	-------------	--	-------------	--	--------------	--	--	--

Non esistono pertanto e solo i manifesti cicli giorno-notte, delle stagioni, della precessione degli equinozi, ma tanti altri ritmi o oscillazioni meno manifeste, dal cosmico ciclo della materia ordinaria o barionica, che viene attratta ed aggregata verso il centro delle galassie per esserne espulsa o centrifugata dalla pressione di radiazione del buco nero centrale e poi riciclata dalle esplosioni stellari di super-nova in un meccanismo di auto-regolazione o feedback galattico, ai simili cicli sub-atmosferici dell'acqua di medio e lungo termine tipici delle superfici planetarie abitate dalla Vita:

“Nei sistemi biologici esiste un’ampia serie di fenomeni oscillatori, con periodi varianti da pochi millisecondi (oscillazioni enzimatiche, attività neuronale) a secondi (respirazione), minuti (divisione cellulare), ore (ritmi circadiani, attività ghiandolari, ciclo sonno-veglia)), giorni (ciclo ovarico), mesi o anni (variazioni di popolazioni). In poche parole tutti i fenomeni interessanti per la vita sono ritmici”¹¹.

In questa visione apparentemente metafisica¹², le conferme del ciclico avvicinarsi dei 5 “fare” e degli stati di Natura correlati nell’evoluzione di qualsiasi sistema fisico naturale complesso sono tante, sia considerando le mutazioni nel senso generatore del ciclo, da solido verso etereo e di nuovo a solido, sia in senso inverso o dissolutore, da etereo verso solido e di nuovo etereo: il più classico esempio di tal tipo che mi viene in mente è la tanto temuta morte, un ciclo di dissoluzione caratterizzato dalla perdita prima della eterea coscienza, poi dell’aeriforme attività respiratoria, poi dell’igneo calore del corpo, indi dei suoi liquidi, affinché solida polvere resti, oltre naturalmente alla “eterna” eterea memoria che chiude il ciclo di nascita, crescita, dissoluzione e rinascita.

Restando al ciclo inverso, la teoria che espongo trova naturale (*anzi **prevede**, sennò che razza di **Teoria** sarebbe? non ne conosco altre capaci di far queste previsioni!*), che esista un passaggio di fase che preveda l’interferenza olografica¹³ ed all’inverso,

¹¹ Cfr. Paolo Bellavite, *Biodinamica*, Milano 1998.

¹² Recentissima è la notizia della scoperta di un ciclo di variazione della durata del giorno solare, che cambia di qualche millisecondo la sua lunghezza ogni 65-80 anni, a causa flussi di metallo liquido presenti nel nucleo e nel mantello terrestre, fluttuazioni che vanno ad aggiungersi al millisecondo di variazione legato invece alla rivoluzione ellittica del pianeta attorno al Sole (ricerca condotta dai geofisici del Jet Propulsion Laboratory della NASA, in collaborazione con quelli dell’Università Diderot di Parigi); ma gli esempi sono forse infiniti, a partire dal ciclo lunare e dal correlabile ciclo mestruale femminile, fino al ciclo degli Yuga legato al mutare dell’ambiente galattico da me più avanti esposto.

¹³ Fornendo una premessa teorica sia all’ipotesi della coscienza olografica sia a quella dell’Universo olografico.

che porti la natura ignea delle cose (ad esempio i comportamenti tipici di un plasma) a mutare verso quelli liquidi quando sottoposti ad un campo energetico più intenso, cioè a manifestare la fenomenologia caratteristica di un liquido perfetto¹⁴.

Insisto a dire che per entrambe i ricercatori, sia astronomi che filosofi, tale comportamento della Natura è anomalo, non prevedibile, ma tutto questo Madre natura non lo sa, e senza far caso a critiche ed obiezioni, mette in atto in naturale pendenza igneo-liquida.

Senza andar tanto lontano nello spazio, o nell'ultra-piccolo che a ben pochi interessa, e senza far troppo lo spiritoso (ma gli amici fisici che ho consultato per condividere quanto trovo e scrivo, manca poco che "mi facciano i coppetielli appresso"), posso portare altra acqua (o conoscenza!), al mio mulino ponendo l'attenzione su di un altro fenomeno osservato a più bassa energia, ma altrettanto lontano dal metro di giudizio tipico del "buon senso comune" risultante dalle quotidiane esperienze: prendo ad esempio la dinamica della tragica caduta delle Twins Towers a seguito degli attentati dell'11\09.

E' stato posto in evidenza dai tecnici deputati a studiare l'evoluzione della caduta dei materiali, che i resti dei due grattacieli si sono distribuiti a terra come le onde di un liquido piuttosto che come materia solida in caduta!

Altri esempi di solido che si comporta in maniera fluida, si ricavano dall'osservazione degli effetti del vento sulla sabbia, che dispone in caratteristiche macroscopiche dune i singoli granelli, o nell'analisi dei movimenti franosi, fenomeno nel quale all'improvviso il terreno perde resistenza e si comporta come un fluido.

In Geo-Tecnica, uno di questi fenomeni è detto per l'appunto "liquefazione", o "mobilità ciclica", e si verifica per terreni sabbiosi sotto falda, in occasione di eventi sismici, come ben sanno in Giappone, soggetto come l'Italia a frequenti movimenti tellurici e franosi, e in Nuova Zelanda, dove i nefasti effetti del recentissimo terremoto di Christchurch sono stati in buona parte dovuti alla liquefazione del terreno.

¹⁴ Tale fenomeno altrimenti non previsto, è stato osservato e non spiegato, nel micro come nel macro, sia dai fisici delle particelle, come quelli impegnati al CERN di Ginevra nella gestione del LHC (dove nel corso degli esperimenti di scontro di fasci di particelle a velocità relativistiche, in modo impreveduto è stato evidenziato che a tali energie la materia smette di comportarsi come un plasma e per una inaspettata transizione di fase muta i comportamenti in quelli di un liquido super conduttore e super fluido); sia dagli astrofisici, che osservando il lontano nucleo di pulsar resti di super-novae come ad esempio la radio-sorgente "Cassiopea A", resto di un esplosione stellare osservata nel '700, hanno evidenziato variazioni di temperatura talmente repentine nella materia lì contenuta, da esser ipotizzabili solo da parte di un liquido super-conduttore e super-fluido, non verosimili per un solido o per un plasma. Gli astrofisici sanno bene che aumentando l'energia del sistema o massa tutto si riduce ad una solida singolarità, i fisici delle particelle rischiano prima o poi di sperimentarlo!

Mi scuso per questi esempi luttuosi, ma i naturali comportamenti da liquido della materia solida, son solo apparentemente anomali.

Altri fenomeni simili sono conosciuti e sfruttati in ingegneria chimica; uno di questi è la cosiddetta "fluidizzazione", nella quale un letto di particelle viene messo in sospensione (o in "agitazione") per mezzo di un flusso gassoso o liquido diretto in direzione opposta alla gravità: tale fenomeno è stato oggetto anni fa a Boulder, Colorado, USA, della tesi di Dottorato di un mio amico d'infanzia, oggi Ingegnere Docente titolare di cattedra in Italia. Dunque fenomeni noti e sotto gli occhi di tutti media compresi, sono prevedibili e spiegabili proprio grazie alla logica dei comportamenti fluidi, tipici di un liquido, delle masse solide in condizioni estreme.

La mia analisi spiega tale fatto come comportamento legato all'improvvisa perdita di una simmetria per una transizione di fase, o passaggio da un dominio energetico al successivo o al precedente, altrimenti non spiegato da una teoria generale.

Perciò e per tanto altro che non conosco ma sarei capace di riconoscere analizzando un dato fenomeno insieme a dei tecnici, risulta che alcune delle manifestazioni naturali messe in campo universalmente dal binomio energia-materia, siano macroscopicamente descritte ma non previste dalle attuali teorie fisiche: esse possono pertanto rientrare nel campo di osservazione e descrizione della realtà, di un metafisico digiuno di numeri, ma seriamente interessato alle qualità piuttosto che alle quantità, in un buco della descrizione della realtà fenomenica lasciato al nero da chi ha smesso di guardar il mondo con occhi meravigliati ed irriverenti e per convenzione conforma il sapere al sapere, dimenticando che non sa, ma s'illude di sapere.

Dei fenomeni correlati ai passaggi di fase in senso generatore dirò ancora, ma attendo che qualcuno più esperto di me nei singoli campi si interessi a questa diversa visione, ed aiuti ogni altro a metter in evidenza quello che io non so ancora vedere.

Vedere quello che c'è, smettendo di vedere quello che non c'è, è in definitiva il motore, e lo spasso, della mia ricerca; e questa non è fanta-scienza!

I passaggi di fase da un dominio all'altro e la nascita prima del campo unificato materiale, poi di quello immateriale o cosciente, sono per me la caratteristica più importante del sistema: più del 99% dell'Universo, ripeto, giace ancora in stato di plasma, pur essendo trascorsi più di 13 miliardi di anni dall'inizio della mutazione plasma-materia.

La permanenza di tale stato promette di durare ancora circa 2-6 bilioni di anni, prima della trasformazione in toto del plasma in più fredda materia ordinaria.

Ferruccio Sorrentino, Medico e Ricercatore