

4. I GIGANTI E LA STORIA

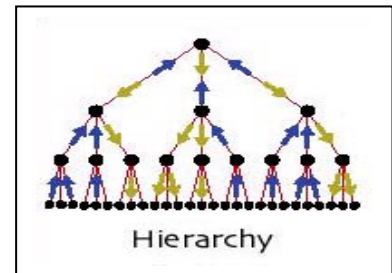
4.1 Gerarchie sociali e Complessità

Prima di proseguire, proviamo a riannodare i fili dei molti concetti introdotti fino a questo momento in un primo abbozzo coerente della teoria dei super-organismi sociali.

Abbiamo visto nel secondo capitolo come la prospettiva sistemica della vita permettesse di inquadrare il mondo degli organismi biologici in un contesto evolutivo darwiniano che ne metteva in risalto certe qualità essenziali, tipiche della complessità organizzata di tipo adattivo.

Si è parlato di ordine stratificato della natura, ossia di una struttura a molteplici livelli di descrizione (albero sistemico) all'interno della quale i sistemi viventi si auto-organizzano attraverso l'accoppiamento strutturale con l'ambiente esterno in modo da salvaguardare l'equilibrio dinamico tra le due tendenze fondamentali degli ologhi, quella autoassertiva (egoistica, competitiva) e quella integrativa (altruistica, cooperativa). Una analisi più raffinata conduceva poi a definire il mondo vivente come una intricata rete di ecosistemi connessi tra loro attraverso anelli di retroazioni multiple, dove i singoli organismi co-evolvono verso livelli di complessità crescente, sospinti dalla pressione evolutiva delle mutazioni genetiche e della selezione naturale.

In questo contesto puramente darwiniano, l'assenza di strutture rigidamente gerarchiche a favore delle più flessibili 'gerarchie reticolari' ('hierarchical networks') era essenzialmente dovuta alla natura multipla e altamente non-lineare dei flussi di informazione biologica, caratteristica che impediva l'esistenza di un 'centro di comando' in grado di controllare e gestire 'dall'alto' la complessità di un sistema vivente, garantendone al tempo stesso la capacità di adattamento.



Nel contesto dell'evoluzione *lamarckiana* che caratterizza le entità culturali, però, le cose cambiano radicalmente: l'introduzione nelle prime comunità umane del linguaggio simbolico, per sua natura sequenziale e algoritmico, consentì di generare nuovi, potenti memotipi in grado di dar vita a super-organismi sociali dotati di strutture gerarchiche interne in grado di far circolare rapidamente ed efficacemente le informazioni e gli ordini lungo vie lineari, dai livelli più bassi della gerarchia verso quelli più alti e viceversa (in un caso i vari livelli della gerarchia agiscono da filtro, in quanto le informazioni si semplificano mentre 'salgono' verso l'alto, e nell'altro caso agiscono da 'amplificatore', in quanto le informazioni vengono elaborate e dunque si complessificano 'scendendo' verso il basso). In questo modo un capotribù riusciva a tenere perfettamente sotto controllo i numerosi membri del suo gruppo sociale, un imperatore i suoi sudditi e un condottiero le sue truppe.

Ora, per quanto abbiamo appreso nel capitolo precedente, sappiamo che è possibile generare un comportamento collettivo coerente in un gruppo di individui attraverso l'attivazione simultanea, in ciascuno di essi, del medesimo 'spettro' di domini cognitivi e quindi della medesima sub-personalità,

ovviamente dopo aver modellato il loro spazio mentale per mezzo di un opportuno processo di apprendimento-condizionamento sulla base di una certa collezione di memi. Dunque, gli 'ordini' che un padre impartisce ad un figlio, o che un capo impartisce ai suoi subalterni, non sono altro che memi in grado di attivare i corretti moduli comportamentali in coloro i quali devono eseguire quegli ordini: per mezzo di una struttura gerarchica un singolo individuo sembrerebbe quindi in grado di controllare ed assoggettare al suo volere un super-organismo sociale di qualunque dimensione.

Ed entro certi limiti questo è certamente vero.

Sono davanti agli occhi di tutti le straordinarie imprese architettoniche di faraoni in grado di disporre di centinaia di migliaia di schiavi, o le gesta di condottieri capaci di condurre immensi eserciti alla vittoria: in tutti questi casi è lo stesso superorganismo (impero, esercito o quant'altro) a conferire all'individuo che lo controlla un potere enorme e una energia complessiva quasi illimitata (sotto forma di forza lavoro degli schiavi, di forza d'impatto dei soldati, etc.). Ad una più attenta analisi, però, diventa chiaro come tutto ciò sia possibile solo finché la complessità del superorganismo si mantiene *inferiore* a quella dell'individuo che lo controlla.

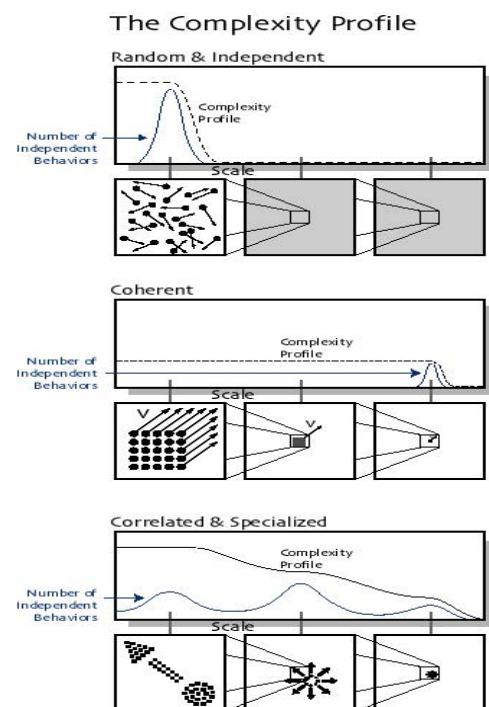
Infatti, come puntualizza correttamente lo studioso americano Yaneer Bar-Yam, esperto di sistemi complessi, *"un gruppo di individui il cui comportamento collettivo è controllato da un singolo individuo non può comportarsi in un modo più complesso di quello dell'individuo che esercita il controllo. Le strutture di controllo di tipo gerarchico sono caratterizzate da un comportamento collettivo che è meno complesso di quello di un singolo individuo. Infatti la gerarchia può solo amplificare la scala di comportamento di un individuo, ma non incrementa la sua complessità"*.

Per comprendere quali siano le fondamentali implicazioni di questa affermazione occorre però approfondire meglio il concetto di 'complessità'...

* * *

Nel paragrafo 2.2 abbiamo visto come l'aumento di complessità di un sistema possa essere messo in relazione innanzitutto con l'aumentare del grado di interazione tra i suoi elementi costituenti, e in secondo luogo con l'accentuarsi della distinguibilità degli elementi stessi. Il peso relativo e combinato di questi due fattori si potrebbe tradurre in quello che Bar-Yam chiama 'profilo di complessità' (**complexity profile**) di un certo sistema, il quale descrive, per ogni scala di osservazione (sull'asse x), *il numero totale di comportamenti indipendenti di singoli elementi o di gruppi di elementi del sistema che risultano visibili a partire da quella scala di osservazione in poi*. Questo profilo si basa sull'evidenza che, quando l'indipendenza delle componenti di un sistema viene ridotta, la minima scala di grandezza a cui è possibile osservare un comportamento collettivo coerente aumenta: in riferimento ai sistemi sociali è quanto abbiamo visto accadere nel passaggio dalla folla (in cui gli individui hanno comportamenti indipendenti gli uni dagli altri – in quanto sono 'random', cioè casuali-) all'esercito (in cui tutti i soldati manifestano invece un comportamento coerente su scala globale).

In fisica questa progressiva limitazione dell'indipendenza del comportamento degli elementi di un sistema si osserva nelle transizioni di fase termodinamiche, di cui si ha un tipico esempio nei sistemi



magnetici costituiti da atomi interagenti dotati di momento magnetico (chiamati 'spin' e rappresentati con delle piccole frecce): in questi sistemi, dalla fase paramagnetica (ad alta temperatura) in cui i singoli spin si orientano aleatoriamente a causa dell'agitazione termica, si passa infatti, al di sotto di una certa temperatura critica, alla fase ferromagnetica, in cui tutti gli spin si orientano nella medesima direzione. Analogamente, con Bar-Yam (vedi figura), potremmo citare un gas, come esempio di particelle scarsamente interagenti e quindi cinematicamente indipendenti, e invece una palla di cannone, come esempio di particelle (gli atomi della palla) in moto coordinato e coerente. Ancora, al livello biologico, alla vita in un acquitrino, dove i micro-organismi si muovono qua e là senza meta, si potrebbero contrapporre le infezioni batteriche, dove i batteri sono animati da uno scopo comune coerente (quello, appunto, di infettare l'organismo ospite).

In realtà tutti questi sistemi manifestano un **basso grado di complessità**: il loro 'profilo', infatti si mantiene costante fino a una certa scala di osservazione (piccola per la folla, per il gas perfetto o per gli organismi in un acquitrino, grande per l'esercito, per la palla di cannone o per gli agenti batterici) e poi decresce bruscamente (vedi figure). Ciò accade perché in un caso il sistema è costituito da parti completamente scorrelate, indipendenti anche alla scala dei singoli elementi costituenti, nell'altro da parti strettamente vincolate e dunque indipendenti solo alla scala del sistema considerato come un'unica entità. Ne segue che i sistemi a basso grado di complessità sono solitamente caratterizzati da pochi 'sottolivelli sistemici' organizzati per lo più in maniera rigidamente gerarchica (a rigore, sarebbe quindi più corretto parlare qui di 'sottolivelli gerarchici' che, nei sistemi meno complessi, possono anche ridursi ad uno solo, in cui si raggruppano senza grosse distinzioni tutti gli elementi costituenti).

I sistemi ad **alto grado di complessità**, qualunque sia la loro natura (fisici, biologici, sociali), presentano invece un profilo che decresce gradualmente con la scala di osservazione: questo significa che in questi sistemi è possibile distinguere una ricca molteplicità di 'sottogruppi' (*clusters*) di elementi che agiscono in maniera variamente indipendente, coordinata e correlata ai diversi sottolivelli sistemici, producendo un comportamento globale complesso che emerge da molti, differenti, 'sotto-comportamenti' in competizione tra loro (è come se parti diverse del sistema si differenziassero e 'specializzassero' per eseguire compiti diversi).

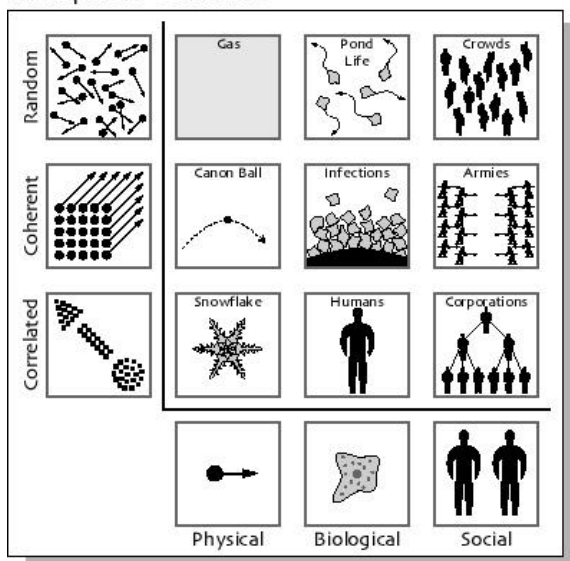
E' quanto abbiamo visto accadere nel mondo della complessità organizzata di tipo adattivo degli organismi viventi individuali e nell'ordine stratificato delle reti sistemiche, dove ad ogni livello di descrizione (sottolivello sistemico) è possibile trovare oloni che manifestano in vario grado *entrambe*

le tendenze fondamentali, quella autoassertiva che ne accentua l'indipendenza e quella integrativa che la limita, e non solo una delle due come succede nei sistemi a bassa complessità.

Ma è anche quanto accade in sistemi complessi regolati solo da leggi fisiche, come nel caso delle pregevoli strutture cristalline del comune 'fiocco di neve' o nel caso, meno noto ma non meno sorprendente, dei cosiddetti 'vetri di spin', particolari sistemi magnetici per i quali esiste una fase intermedia tra quella paramagnetica e quella ferromagnetica, la fase 'spin glass', in cui compare una molteplicità di domini in competizione costituiti ciascuno da aggregazioni di spin con un diverso orientamento collettivo.

Ed è anche quanto accade nel cervello umano,

Examples of Behaviors



dove troviamo competizione tra gruppi di neuroni risonanti all'interno delle complesse dinamiche del darwinismo neurale e, parallelamente, nel paesaggio mentale inconscio che emerge da queste dinamiche di basso livello, uno scenario in cui – come ben sappiamo – tanto i singoli domini cognitivi quanto le sub-personalità sono in continua lotta per aumentare il loro grado di attivazione ed affiorare al livello della coscienza per prenderne possesso.

In tutti questi sistemi, la condizione di *'frustrazione'* cui sono sottoposti i singoli elementi o gruppi di elementi, ossia l'impossibilità di soddisfare contemporaneamente le diverse tendenze di ciascuno di essi, provoca un moltiplicarsi delle possibili configurazioni stabili che il sistema può assumere: proliferano dunque a dismisura quelli che nel paragrafo 2.2 abbiamo chiamato 'attrattori' del processo dinamico, il che rende l'evoluzione del sistema stesso imprevedibile ed estremamente complessa, in quanto fortemente dipendente dalle cosiddette 'condizioni al contorno' (in altre parole, dal contesto in cui l'evoluzione dinamica si svolge, cioè dall'accoppiamento strutturale con gli altri sistemi e con l'ambiente esterno). D'altro canto sono proprio queste le caratteristiche che hanno mantenuto alcuni di questi sistemi ad un livello di complessità superiore a quello richiesto dalle circostanze esterne, permettendo loro di adattarsi e sopravvivere a spese di altri sistemi meno complessi, dunque meno flessibili e non in grado di manifestare le adeguate risposte comportamentali alle continue sfide ambientali.

4.2 Super-Organismi e Mega-Macchine

Ora, sembra proprio che anche al livello delle entità socioculturali sia possibile discriminare tra super-organismi (S.O.) a bassa complessità e ad alta complessità (ci limiteremo per il momento a considerare entità sociali costituite da un grande numero di individui, riservandoci nel prossimo capitolo di estendere le nostre considerazioni anche ai super-organismi costituiti da pochi elementi).

Alcuni semplici S.O. a bassa complessità li abbiamo già incontrati più volte. Per una folla, ad esempio, il basso grado di complessità è dovuto alla scarsa interazione tra gli individui i quali, trovandosi ciascuno presumibilmente in una diversa sub-personalità, non attuano alcun disegno comune e dunque non manifestano alcuna tendenza integrativa in grado di far emergere un comportamento coerente su larga scala: la tendenza autoassertiva del S.O. risultante è talmente bassa, dunque, che a rigore – come si era del resto già rilevato – non è neanche corretto parlare di super-organismo (talvolta, per una qualche circostanza fortuita, gli individui che costituiscono la folla possono comunque trovarsi temporaneamente aggregati da un memotipo provvisorio – ad esempio, come si era visto nel prologo, la necessità di fuggire da uno stadio, etc. – all'interno di un S.O. che mostri una tendenza autoassertiva più accentuata; poi però, cessata la causa scatenante, solitamente il S.O. si dissolve così come si era creato...).

Basso, lo si era visto, è anche il grado di complessità di un esercito (almeno di quelli tradizionali), sia pur per motivi del tutto opposti: qui la tendenza autoassertiva del S.O. in azione è massima, a spese di quella autoassertiva individuale, in quanto in battaglia i soldati devono trovarsi tutti in una medesima sub-personalità per assicurare l'efficacia e la coerenza dell'esercito stesso.

Mentre nel caso della folla, dunque, è la scarsa interazione tra gli individui che, nonostante la distinguibilità delle loro sub-personalità, mantiene bassa la complessità del sistema e alta la tendenza autoassertiva individuale (a scapito di quella integrativa), nel caso dell'esercito è invece soprattutto l'indistinguibilità dei soldati la principale causa del basso livello di complessità del super-organismo collettivo e della sua alta tendenza autoassertiva (generata dal predominare della tendenza integrativa nei singoli individui).

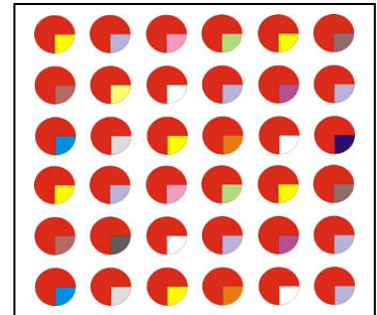
Generalizzando e riassumendo, potremmo dunque affermare che il **basso grado di complessità** di un super-organismo sociale può essere messo in relazione con tre indicatori, a loro volta evidentemente legati tra loro:

1. *un profilo di complessità costante e poi bruscamente decrescente, che a sua volta implica un piccolo numero (a limite uno solo) di sottolivelli sistemici, o meglio – in questo caso – ‘sottolivelli gerarchici’;*
2. *la scarsa interazione tra gli individui e/o l’indistinguibilità delle loro sub-personalità all’interno dei vari sottolivelli gerarchici;*
3. *l’assenza di equilibrio tra le tendenze autoassertiva e integrativa a tutti i sottolivelli gerarchici.*

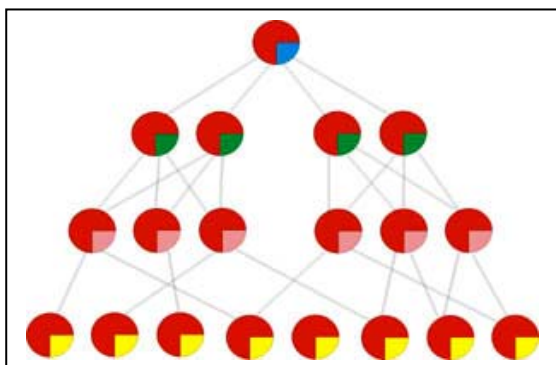
Del punto 1 si è già parlato a sufficienza nel paragrafo precedente.

In riferimento al *punto 2* occorre chiarire che con il termine *‘indistinguibilità delle sub-personalità’* si intende indicare una elevata sovrapposizione (overlap) degli spettri delle sub-personalità (SP) che presentano il maggior grado di attivazione nella circostanza considerata:

due SP saranno quindi indistinguibili se attiveranno simultaneamente un alto numero di domini cognitivi generati dai medesimi processi di apprendimento/condizionamento (la porzione in rosso dei grafici a torta che, nella figura qui a fianco, rappresentano gli ‘spettri’ delle SB individuali). Lo ‘spettro’ di attivazione di queste SP indistinguibili finirà dunque per caratterizzare il super-organismo sociale in questione, in quanto sarà in gran parte condiviso da tutti gli individui che ad esso appartengono e che, per suo tramite, sentono una forza di coesione (tradotta in specifiche coordinazioni comportamentali consensuali) che li lega gli uni con gli altri al di là delle barriere fisiche e delle distanze (così una SP ‘soldato’ caratterizzerà un certo esercito, una SP ‘impiegato’ una certa azienda, una SP ‘prete’ o ‘credente’ una certa comunità religiosa, etc.).



Il *‘grado di interazione’* tra gli individui appartenenti allo stesso super-organismo sociale dipende quindi anch’esso, in parte, da questo ‘overlap’ tra le SP, ma anche da quella che nel paragrafo 2.4 abbiamo chiamato *‘intensità del legame memetico’*, $F(J)$, che varia a seconda della ‘categoria’ cui appartiene la maggior parte dei domini cognitivi attivati nello spettro della SP caratteristica del super-organismo considerato (per mezzo dei memi che costituiscono il patrimonio memetico del S.O. in questione): ad esempio, è chiaro che certi DC di tipo filogenetico (come quelli istintivo-sessuali), essendo un retaggio arcaico della nostra specie, possiedono un’alta $F(J)$ e sono quindi in grado di vincolare strettamente anche due soli individui nelle coppie di amanti, coniugi o fidanzati; molto intensi sono anche i legami dovuti all’attivazione di DC di tipo emozionale (veicolanti amore, amicizia, odio, fede e via dicendo), mentre una minore $F(J)$ presentano di solito quelli di tipo intellettuale e, a seguire, quelli senso-motori, in quanto legati alle parti meno arcaiche del nostro sistema nervoso



(come si è visto nel paragrafo 1.4). Ne deriva che, soprattutto nei casi in cui la $F(J)$ è meno intensa – come accade per i più grandi super-organismi sociali (imperi, stati, nazioni) –, il grado di interazione tra gli individui che li costituiscono viene a dipendere fortemente anche dai mezzi di comunicazione che veicolano le informazioni contenute nei patrimoni memetici degli stessi super-organismi (vedi par. successivo).

Nel caso dei S.O. a bassa complessità che stiamo

qui considerando, la scarsa interazione orizzontale tra gli individui e la debolezza del legame memetico (entrambe determinate all'origine dal memotipo del S.O.) favorirà lo sviluppo di rigide strutture sociali che vincoleranno gli individui all'interno di pochi livelli gerarchicamente organizzati: all'interno di ogni sotto-livello le interazioni rimarranno abbastanza ridotte, mentre più forte sarà il vincolo che lega gli individui ai loro superiori nella scala gerarchica. Il patrimonio memetico del S.O., oltre a modellare la S.P. caratteristica del S.O. stesso, specificherà anche la porzione dello spettro di questa S.P. che dovrà essere condivisa da tutti gli individui ad esso appartenenti (come sopra, la parte rossa dei cerchi nella figura qui accanto): la porzione rimanente andrà invece a correlarsi con il ruolo ricoperto da ciascuno all'interno del proprio sottolivello gerarchico.

In un esercito, ad esempio, ci sarà una sottospecializzazione dei vari soldati – che pur restano principalmente soldati – all'interno della gerarchia militare, e quindi una differenziazione di alcuni D.C. della S.P. 'soldato' legata alle diverse coordinazioni comportamentali richieste dalle loro diverse funzioni; e la stessa cosa varrà per gli operai all'interno di una fabbrica, o per gli impiegati all'interno di un ufficio. In tutti questi casi è comunque fondamentale, perché si possa parlare di un super-organismo, l'esistenza di una subpersonalità caratteristica che ne definisca l'identità collettiva: ne è un semplice controesempio la diffusione dei memi di una tendenza o di una moda (nel vestire, nel parlare, etc.) i quali, non rappresentando di solito un memotipo coerente, non danno vita di per sé ad un S.O.; in questo caso si tratta, più semplicemente, della replicazione (attraverso l'imitazione) e dell'attivazione di certi gruppi isolati di domini cognitivi negli individui coinvolti, e non di un'intera S.P. caratteristica, almeno finché quei memi non vengono incorporati all'interno di un patrimonio memetico preesistente (nel qual caso la moda in questione entra a far parte del memotipo di un S.O. già formato).

Per venire infine al *punto 3* dell'elenco, sappiamo che una ulteriore classificazione dei DC può essere fatta – vedi ancora il paragrafo 1.4 – in relazione all'emisfero cerebrale coinvolto nella loro attivazione e permette di esprimere le due tendenze, autoassertiva e integrativa, al livello individuale, in funzione della SP caratteristica di un certo super-organismo sociale: una SP nel cui spettro comparirà un alto numero di DC attivati dall'emisfero sinistro favorirà infatti la tendenza autoassertiva dell'individuo (affermazione personale, competizione), laddove l'attivazione di DC da parte dell'emisfero destro ne favorirà la tendenza integrativa (cooperazione, altruismo).

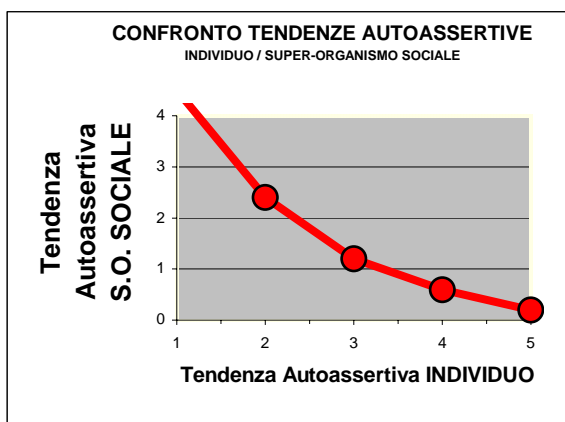
A questo proposito può anche essere utile notare che – come si evinceva dagli esempi della folla e dell'esercito – esiste una relazione di proporzionalità inversa tra la tendenza autoassertiva dei singoli individui ($Ta.In$) e quella del super-organismo sociale cui essi appartengono ($Ta.SO$); in altri termini (vedi il grafico qui accanto) potremmo scrivere:

$$Ta.SO \approx 1 / Ta.In$$

cioè all'aumentare della $Ta.In$ (in ascissa) diminuisce la $Ta.SO$ (in ordinata) e viceversa.

In prima approssimazione (più avanti approfondiremo meglio l'argomento) ciò significa che uno squilibrio (dismisura o *'hybris'*) nelle tendenze individuali ad un certo sottolivello gerarchico contribuirà a produrre uno squilibrio anche negli altri sottolivelli gerarchici e quindi in tutto il super-organismo e, viceversa, un equilibrio

tra le due tendenze nei vari sottolivelli stimolerà un equilibrio anche al livello globale e dunque, per quanto abbiamo visto nel paragrafo 2.4, contribuirà a mantenere i super-organismi coinvolti in quello che avevamo definito uno stato di 'salute' sistemica.



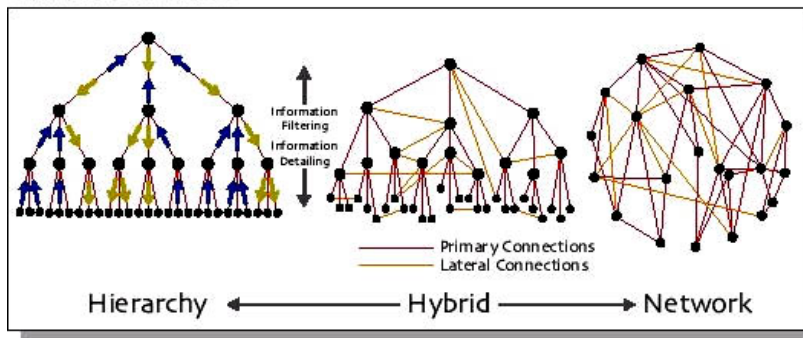
* * *

Ebbene, lungi dal limitarsi ai pochi casi estremi analizzati finora, i super-organismi a bassa complessità hanno in realtà caratterizzato la storia della civiltà umana sin dalle sue origini.

Trovandosi, a causa della scarse possibilità di comunicazione interpersonale, ad un livello di complessità inferiore a quello di un singolo essere umano, i primi grandi S.O. socio-culturali – come si è visto in apertura di capitolo – si erano spontaneamente organizzati nella forma di strutture gerarchiche costituite da un piccolo numero di sottolivelli sistemici (con moltissimi individui nei livelli più bassi e pochissimi in quelli più alti), risultando così in grado di sfruttare al meglio i vantaggi dell'evoluzione lamarckiana.

Dalle semplici società arcaiche, organizzate in bio-classi (quella maschile, dominante, e quella femminile, subordinata) e in bio-caste (anziani, adulti e giovani) sulla base di un comune patrimonio culturale (memetico), si è passati alle più raffinate società storiche, dominate da due modelli sociali a bassa complessità, l'Impero e la Città-Stato. In tutti questi casi, la rigidità e la linearità dei flussi di informazione all'interno delle strutture gerarchiche, caratteristiche del resto indispensabili per consentirne il controllo totale da parte dei vari re, faraoni, imperatori, tiranni o piccole oligarchie, le fa allontanare talmente dalla concezione sistemica degli organismi viventi al punto che sarebbe più corretto parlare di 'mega-macchine' sociali e di 'apparati' piuttosto che di super-organismi. "L'apparato [o mega-macchina] – precisa Edgar Morin – è un dispositivo di comando e di controllo che capitalizza informazioni, elabora programmi e attraverso ciò domina l'energia materiale ed umana; [...] nel senso cibernetico del termine, assoggetta un sistema senza subire la sua reazione, ma ricevendone informazioni".

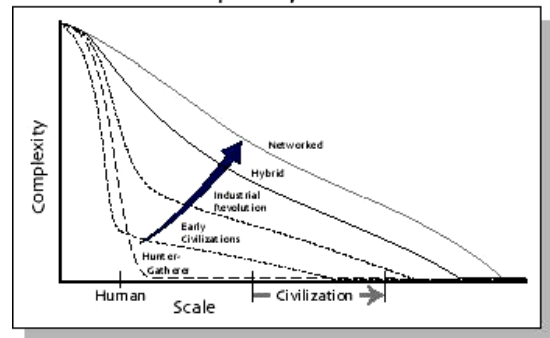
Control Structures



condizioni che, sulla base dei tre indicatori visti nel paragrafo precedente, preservavano la bassa complessità del sistema.

Con la progressiva specializzazione e coordinazione individuale, e col progredire dei mezzi di comunicazione, la complessità dei sistemi sociali cominciò però lentamente a crescere, subendo con la rivoluzione industriale un'accelerazione che ha recentemente portato il loro comportamento globale a superare la faticosa soglia della complessità individuale: a questo punto le statiche impalcature degli apparati di controllo gerarchici, che limitavano i flussi di informazione alle vie ascendenti e discendenti lungo i vari livelli della gerarchia e concentravano il potere nelle mani di singoli individui, si scontrarono violentemente con i limiti imposti dalla loro stessa struttura.

Civilization Complexity



All'interno delle civiltà più antiche, queste mega-macchine sociali – e gli individui che le controllavano – hanno potuto dominare incontrastate, basando la loro efficacia sulla ripetitività dei compiti dei singoli individui (schiavi, soldati o sudditi), sulla loro scarsa differenziazione e possibilità di comunicazione reciproca,

Come vedremo meglio tra poco, all'interno dei primi Stati-Nazione moderni, la crescita esponenziale delle *'connessioni laterali'* tra gli individui iniziò a minare alla base lo strapotere delle vecchie strutture gerarchiche, dando vita a dei super-organismi *ibridi*, costituiti cioè in parte dai persistenti apparati di controllo della mega-macchina (i quali, pur privati delle capacità di controllo e di sovranità che avevano avuto in passato, sono riusciti comunque a sopravvivere grazie alla loro *'inerzia'* strutturale) e in parte da nuove e flessibili strutture reticolari (networks) generate dalle interazioni laterali, in grado di connettere e coordinare i pensieri e le azioni degli individui creando così specializzazioni, policompetenze, acentrismo e, per certi versi, anarchia.

L'era dei nuovi super-organismi sociali ad alta complessità era cominciata!

4.3 Il parto del Gigante

Immaginiamo per un istante di trovarci a passeggio tra i grattacieli di una grande città moderna.

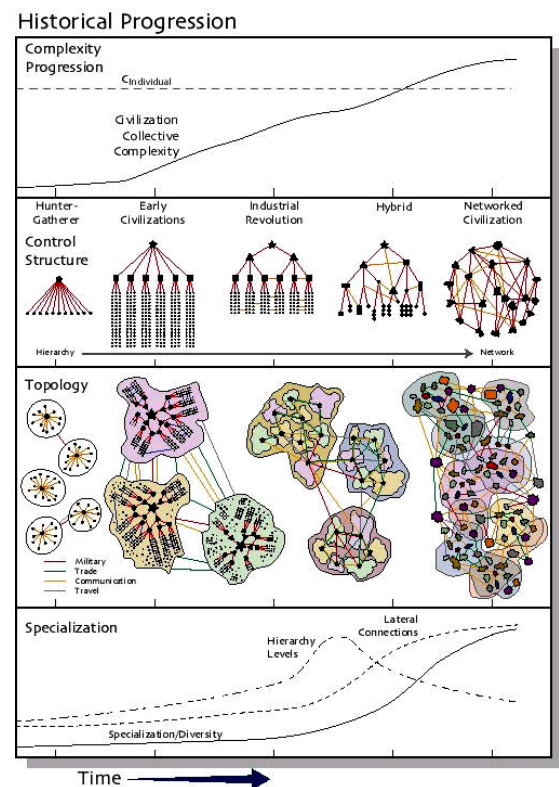
Fermiamoci un attimo, alziamo lo sguardo e guardiamoci attorno.

Dalla prospettiva sistemico-evolutiva che abbiamo introdotto nel secondo capitolo, abbiamo appreso che uno degli schemi fondamentali di organizzazione diffuso in tutti i sistemi viventi è quello reticolare. A tutti i sottolivelli dell'albero sistemico – dalle reti metaboliche delle cellule, alle reti nervose degli organismi individuali, alle catene alimentari degli ecosistemi – i componenti e i processi dei sistemi biologici ed ecologici sono interconnessi in strutture reticolari.

Ebbene, in seguito alla bruciante progressione storica avviata dalla rivoluzione industriale, che – come abbiamo accennato nel paragrafo precedente – ha rapidamente portato la complessità dei super-organismi sociali a superare quella gestibile da un singolo individuo (vedi figura accanto), sembrerebbe possibile estendere questa prospettiva anche all'evoluzione delle entità culturali.

Come nel contesto dell'evoluzione darwiniana il sistema nervoso dei primati superiori ha visto svilupparsi, accanto alle strutture arcaiche del sistema limbico e rettiliano, le più complesse, flessibili e potenti strutture reticolari della corteccia (un processo che approfondiremo in maggior dettaglio nel prossimo capitolo) così, nel contesto dell'evoluzione lamarckiana, alle più arcaiche strutture gerarchiche di controllo (apparati e mega-macchine) si sono andate rapidamente sovrapponendo delle strutture reticolari, ricche di fitte connessioni laterali tra gli individui e di una molteplicità di sottolivelli sistemici, le quali hanno alimentato la retroazione tra le diverse componenti dei sistemi ibridi risultanti, lasciandole libere di esprimere antagonismi e rivalità, competizioni e cooperazioni, specializzazione professionale e diversità, all'interno di reti sistemiche altamente non-lineari.

La presenza di questa molteplicità di componenti che agiscono in modo variamente indipendente e coordinato a diversi livelli, ha fatto sì che il profilo di complessità dei nuovi sistemi sociali ibridi risulti decrescere gradualmente con la scala di osservazione, piuttosto che rimanere costante e poi decrescere bruscamente ad una scala fissata: questo, come si è sottolineato in precedenza, è già da solo un primo indizio dell'alta complessità di questi super-organismi.



D'altra parte, l'aumento della specializzazione e della diversità delle varie componenti di questi sistemi e, più recentemente, le enormi possibilità di comunicazione interpersonale offerte dalla telematica e dalle telecomunicazioni, hanno fatto incrementare, rispettivamente:

1. la distinguibilità complessiva delle sub-personalità degli individui (i quali rimangono indistinguibili – nel senso visto nel par.4.2 – solo all'interno dei singoli sottogruppi e non più rispetto all'intero S.O.)
2. il loro grado di interazione reciproca (ancora una volta nel senso indicato nel par.4.2)

altri inequivocabili indizi dell'alta complessità delle entità sociali ibride.

Inquadrata da questa prospettiva, la città in cui ci trovavamo in apertura di paragrafo può essere considerata come un primo esempio di questo nuovo tipo di strutture ibride ad alta complessità: improvvisamente ci rendiamo conto che, dietro la statica facciata dei palazzi e dei grattacieli che invadono il nostro orizzonte visivo più immediato, una fittissima rete di sistemi tecnologici, biologici e sociali, di organismi e super-organismi correlati a differenti livelli di descrizione ed incastrati gli uni negli altri a diverse scale di grandezza, ci avvolge ovunque dirigiamo lo sguardo.

"Le città – scrive Edgar Morin – sono una sorta di ecosistemi che funzionano e si organizzano da sé a partire da interazioni, incontri, scambi, cooperazioni, solidarietà, concorrenze, conflitti tra individui, gruppi, imprese. Nutrono le autonomie e le libertà private che in esse si moltiplicano con l'espansione del commercio e soprattutto con lo sviluppo delle metropoli cosmopolite."

In un interessante romanzo dello scrittore americano Robert Pirsig troviamo il protagonista, ad un certo punto della storia, in una situazione simile a quella da noi appena immaginata. Lo vediamo infatti nel cuore della metropoli newyorkese intento a riflettere sull'organizzazione sistemica del celebre isolotto di Manhattan: *"I tombini conducevano ad una rete sotterranea intricatissima – scrive Pirsig –, una rete di sistemi che permettevano all'isola di esistere: la rete elettrica, la rete telefonica, quella delle condutture dell'acqua, del gas, la rete fognaria, le gallerie della metropolitana, il circuito dei cavi televisivi e chissà quanti altri sistemi che noi non immaginiamo nemmeno, ciascuno con una sua funzione precisa, come l'intrico dei nervi e delle arterie e dei tendini di un corpo gigantesco....."*

Il **'Gigante'** lo definisce Pirsig.

E continua: *"...dava i brividi pensare a come tutto agisse secondo una sua intelligenza che trascendeva l'intelligenza del singolo essere umano. Lui, per esempio, non avrebbe saputo dove mettere le mani in nessuno dei sistemi di tubazioni e di cavi sotterranei che facevano funzionare la città. Eppure c'era chi ne era capace. E c'era un sistema per mettersi in contatto con la persona giusta in caso di necessità e un sistema per far scattare il sistema che l'avrebbe individuata. La forza che teneva insieme tutti quei sistemi: ecco che cos'era il Gigante."*

* * *

Quella del Gigante, dunque, sembra una perfetta metafora per riferirsi alle forze sistemiche che tengono in vita la complessa struttura socio-economica di una metropoli moderna, integrandola a sua volta in un tessuto connettivo molto più vasto, che oggi si estende all'intero pianeta.

Quasi ogni singolo oggetto che quotidianamente prendiamo in mano o con cui abbiamo a che fare, da un telefono cellulare ad un giornale, da un computer a un televisore, è con tutta evidenza solo la punta di un enorme iceberg, di una montagna sommersa di unità produttive interconnesse tra loro in una inestricabile rete di interazioni reciproche.

Se vogliamo, potremmo considerarlo come il parto del Gigante...

E' ormai lontano il tempo in cui ciascun individuo era autosufficiente, cioè poteva trovare nel proprio orticello di quanto sfamarsi, confezionare da sé i propri abiti, costruire con le proprie mani il mobilio e i pochi oggetti necessari alla semplice vita che conduceva. Oggi, invece, dietro un abito

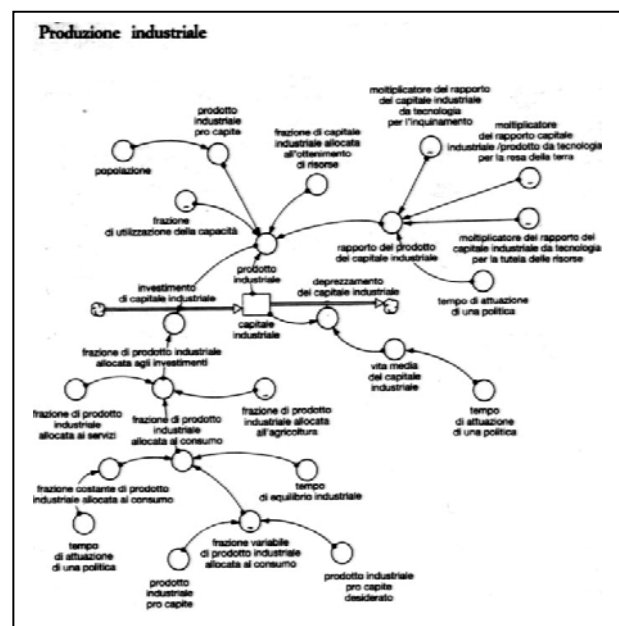
acquistato alla boutique, dietro un'automobile, un merluzzo surgelato, una sedia firmata o un semplice frullatore, si nasconde invece una complessa rete di organizzazioni trasversali, di società ed industrie sparse per il mondo, di meccanismi produttivi globali, di spedizioni su spedizioni, di spostamenti aerei, tranviari, autostradali, una intricata collaborazione di centinaia e migliaia di persone, di rivenditori, di commercianti, di produttori ed agenti commerciali, una lunga storia di miniere sventrate, di alberi sradicati, di animali macellati, di mari inquinati e depredati.

Ed è evidente come tutto ciò non abbia un centro di controllo e non dipenda in maniera fondamentale da nessun particolare individuo. Come accade per le cellule degli organi interni del nostro corpo, le quali, pur svolgendo ciascuna una ben precisa funzione nel contesto del particolare organo cui appartengono, non sono però certamente a conoscenza della complicatissima rete di interazioni omeostatiche (od omeorretiche) globali che alla fine permette al nostro intero organismo di mantenersi in vita, analogamente ciascuno degli individui che consentono l'esistenza del Gigante svolge diligentemente il proprio compito nella società, ciascuno è responsabile del funzionamento di un singolo frammento produttivo, ma nessuno ha la competenza necessaria o le capacità per poterne conoscerne nei dettagli il progetto globale; anzi, la maggior parte di noi – per quanto si possa cercare di tenersi informati – non ne possiede molto di più che una vaga consapevolezza.

Se da una parte è infatti vero che il progresso materiale e lo sviluppo tecnologico hanno conferito agli esseri umani un'autonomia considerevole in relazione all'ambiente naturale, e che le tecniche agricole e industriali e il sistema integrato dei trasporti hanno rappresentato, tramite l'asservimento delle energie materiali e lo sfruttamento delle produzioni naturali, conquiste di autonomia per il singolo individuo, è vero anche che questo effettivo dominio sulla natura è stato ottenuto attraverso una moltiplicazione delle dipendenze di ciascuno di noi dal sistema globale e dai super-organismi particolari che ne consentono l'esistenza.

Quanti di noi sanno esattamente cosa sta dentro un televisore, un computer o un cellulare? Come, dove e quando i singoli pezzi sono stati costruiti e dove, come e quando sono stati messi assieme? Li usiamo ogni giorno e ne siamo dipendenti, come lo siamo ormai da una immensa quantità di altri oggetti di cui per secoli i nostri antenati hanno potuto fare tranquillamente a meno. Eppure non sappiamo quasi niente dei particolari della loro produzione e neanche sappiamo (né ci importa saperlo) cosa ne sarà di essi dopo che li avremo buttati via.

D'altra parte non potrebbe essere altrimenti: trattandosi di una enorme rete di meccanismi e di processi socio-economici e produttivi correlati secondo modalità altamente non-lineari e ricchi di anelli di retroazione (nella figura accanto si può vedere un esempio della complessità di un frammento della sola rete di produzione industriale), nessun singolo individuo, qualunque sia la posizione che occupa nella scala gerarchica, sarebbe in grado di tenerne sotto controllo tutti i singoli passaggi – già semplicemente a causa dei limiti stringenti che la natura stessa del linguaggio e della razionalità umana, radicata nelle strutture lineari e sequenziali dell'emisfero sinistro, impone alle nostre capacità di comprensione quando abbiamo a che fare con sistemi ad un grado di complessità troppo elevato.



Ma la cosa forse più inquietante è che, analogamente a quanto avviene per le cellule del nostro corpo o – a un livello di complessità inferiore – alle parti meccaniche di un ingranaggio, le quali vengono continuamente riciclate e sostituite con altre equivalenti dal punto di vista funzionale, anche all'interno delle reti globali e dei super-organismi sociali nessuno di noi risulta essere di per sé strettamente indispensabile (come sperimentano tanto l'impiegato che viene licenziato o va in pensione, quanto l'amministratore delegato che passa da una multinazionale all'altra o il politico che giunge al termine del suo mandato!). Infatti, un super-organismo ha realmente bisogno solo del 'ruolo' sociale, funzionale e/o produttivo ricoperto al suo interno da un certo individuo, e dunque solo di quella specifica sub-personalità che, sulla base del patrimonio memetico del super-organismo in questione, è stata creata e addestrata per svolgere quel ruolo. E questo a prescindere dall'identità particolare di ciascun individuo e dalle sue altre sub-personalità.

Insomma, per riassumere, pur svolgendo ognuno di noi una funzione indispensabile al processo globale, nessuno è d'altro canto assolutamente necessario, nessuno può controllare di norma più di un tassello più o meno piccolo del processo globale.

Se considerati tutti assieme, e a un livello di descrizione superiore, questi tasselli concorrono però, occultamente, affinché all'abitante medio di una moderna città sia consentito di svegliarsi al mattino ascoltando, sulla sua radio giapponese, le notizie di attentati, terremoti, conferenze internazionali o colpi di stato mentre sorseggia il suo tè di Ceylon o un caffè arabico dell'America latina; di controllare la sua posta elettronica su un computer 'made in Taiwan'; di indossare i suoi indumenti intimi di cotone dell'Egitto e dell'India, il suo abito di lana d'Australia, lavorata a Manchester e poi a Roubaix-Tourcoing, oppure un giubbotto di cuoio venuto dalla Cina sopra a un jeans stile americano; di trovare sulla sua tavola, d'inverno, le fragole e le ciliegie dell'Argentina o del Cile, i fagiolini freschi del Senegal, gli avocado o gli ananas dell'Africa, i meloni della Guadalupa; di bere rum della Martinica, vodka russa, tequila messicana, bourbon americano o malto scozzese; di passare dal giornalaio e acquistare un quotidiano francese pagandolo con una banconota di validità europea prelevata da un portafoglio di pecari caraibico o di rettile africano; di fare una telefonata con un cellulare giapponese e di raggiungere infine, a bordo della propria automobile coreana, il posto di lavoro, dove anche lui, finalmente, darà il suo piccolo contributo all'esistenza del Gigante!

4.4 La Società Reticolare

Da sempre la storia dell'umanità è stata caratterizzata da giganteschi vortici creatori di organizzazione e di complessità che si sono perpetuati tra amplificazione e dissoluzione, civilizzazione e barbarie, progresso e regresso, provocando così l'ascesa e la decadenza di imperi e civiltà. Tutti questi vortici, in un modo o nell'altro, hanno finito per estinguersi.

Solo uno di essi, nato in Europa occidentale intorno al quindicesimo secolo e alimentato dai nuovi e potenti miti/memi della scienza, della tecnica, del progresso, dell'industria e del mercato, è riuscito a svilupparsi fino ai giorni nostri, trasformandosi alla fine in un ciclone di dimensioni planetarie che ha trascinato con sé i grandi super-organismi sociali, connettendoli inestricabilmente tra loro all'interno di una nuova economia globale (New Economy) e segnando l'avvento di quella che il sociologo Manuel Castells ha definito 'Società Reticolare'.

All'interno della Società Reticolare, per mezzo delle sofisticate tecnologie informatiche, il capitale opera in tempo reale muovendosi rapidamente attraverso le reti della finanza globale. *“Lo stesso capitale – spiega Manuel Castells – circola avanti e indietro fra economie diverse nel giro di poche ore, minuti e a volte anche secondi. Favoriti dalla deregulation e dall'apertura dei mercati finanziari nazionali, con l'ausilio di potenti programmi computerizzati, abili analisti finanziari – standosene tranquillamente seduti ai nodi globali di una rete selettiva di telecomunicazioni – giocano letteralmente*

con miliardi di dollari [...] Questi giocatori d'azzardo della finanza globale non sono però dei singoli ignoti speculatori, ma sono grandi banche d'investimento e compagnie multinazionali, organizzate col preciso scopo di manipolare i mercati finanziari".

Nutriti dalla linfa vitale della New Economy e dei suoi principi guida (organizzati all'interno di memotipi sempre più strutturati), nuovi potenti super-organismi a base economica (grandi compagnie multinazionali, corporazioni e istituzioni della finanza mondiale – come la Banca Mondiale, la WTO o il Fondo Monetario Internazionale –) hanno visto la luce e si sono sviluppati, al solo scopo di massimizzare i loro dividendi azionari o di manovrare il processo di globalizzazione imponendo agli Stati-Nazione una comune disciplina economica fondata sulla logica del profitto e dello sfruttamento illimitato delle risorse planetarie.

Come sottolinea Fritjof Capra: *"Il cosiddetto 'mercato globale', in senso stretto, non è affatto un mercato, bensì una rete di macchine programmate secondo un singolo valore – quello di far soldi al solo scopo di far soldi – ad esclusione di ogni altro possibile valore"*

Più che di mercato, suggerisce Capra, sarebbe quindi più appropriato parlare di 'casinò globale'.

"In questo casinò globale gestito elettronicamente – scrive Capra –, i flussi finanziari non seguono alcuna logica di mercato. I mercati vengono continuamente manipolati e trasformati da strategie di investimento elaborate al computer, da percezioni soggettive di influenti analisti, da eventi politici che possono aver luogo in qualunque parte del mondo e, cosa più importante, da imprevedibili turbolenze causate dalle complesse interazioni che, nel quadro di questo sistema altamente non lineare, si sviluppano fra i flussi di capitali".

La New Economy, infatti, è qualcosa la cui complessità e turbolenza sfugge alla capacità di comprensione delle analisi condotte secondo i termini dell'economia classica: ogni giorno sui mercati monetari globali avvengono scambi per oltre duemila miliardi di dollari, e dato che sono proprio questi mercati a determinare in larga misura il valore di ogni divisa monetaria nazionale, essi contribuiscono in modo significativo a far sì che i singoli governi nazionali non siano in grado di mantenere un effettivo controllo sulle loro politiche economiche.

Ritrovandosi immersi nelle reti globali e nei turbolenti flussi finanziari che le attraversano, i governi degli attuali Stati-Nazione sono dunque sempre meno in grado di gestire le proprie politiche economiche nazionali, non riescono più a mantenere le tradizionali promesse dello Stato sociale e si ritrovano a combattere una battaglia all'ultimo sangue contro una nuova economia criminale che opera su scala globale.

In altre parole, stanno sperimentando una sempre più accentuata perdita di sovranità, a vantaggio della grandi Corporazioni commerciali e delle istituzioni della finanza mondiale.

* * *

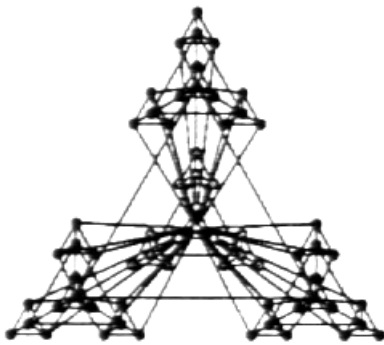
In realtà, al di là delle turbolenze dei mercati finanziari, la gran parte dei problemi dei moderni Stati-Nazione derivano dal fatto che, in realtà, di fronte all'avvento della Società Reticolare ad alta complessità, essi non sono stati in grado di convivere con il loro nuovo ruolo di super-organismi ibridi. Le loro mega-macchine gerarchiche a bassa complessità, eredità delle antecedenti società storiche, hanno vissuto l'espansione al loro interno delle nuove strutture reticolari più come una minaccia che come un'occasione per effettuare una transizione qualitativa ad un livello di complessità superiore.

D'altronde, anche laddove non si sia manifestata sotto forma di dittature e totalitarismi, non è certo difficile rendersi conto di quanto la componente autoassertiva della megamacchina statale delle nazioni occidentali sia stata sempre nettamente sproporzionata rispetto a quella integrativa. Sin dalla loro nascita, infatti, le giovani e piccole nazioni d'europa si sono lanciate alla conquista del globo, dispiegando la loro volontà di potenza sui cinque continenti: e già alla fine del diciannovesimo secolo l'intero pianeta è asservito agli Stati imperiali d'Occidente.

Tramontati i grandi imperi del passato, lo Stato-nazione ha subito prodotto una nuova realizzazione della mega-macchina sociale, attraverso l'esaltazione dei nazionalismi e degli apparati del potere centralizzato, esasperati dal parallelo sviluppo della tecnologia.

Oggi, scrive ancora Morin, *"queste mega-macchine amministrative si sono iper-burocraticizzate e iper-tecnicizzate, estendendo la logica meccanizzata, specializzata, cronometrata della macchina artificiale a tutte le attività umane. Gli Stati-nazione contemporanei comportano due mega-macchine, l'una economica, capitalista semi-autonoma, l'altra amministrativa, burocratica di Stato [...]. [Nelle società ad alta complessità] la logica dello Stato e la logica del mercato tendono, ognuna a modo suo, talvolta ad autonomizzare/emancipare, talvolta a dominare/sfruttare gli individui. La difficoltà attuale è quella di operare una complementarità feconda tra la legalità protettrice/emancipatrice dello Stato e le libertà del tessuto auto-organizzatore spontaneo che gli sfuggono"*.

D'altra parte, il processo di crescita della componente reticolare all'interno degli stati-nazione è anch'esso un fenomeno inarrestabile. E mentre la bassa complessità comporta l'asservimento e lo sfruttamento dell'insieme della società da parte del centro del potere e del vertice della gerarchia, l'alta complessità tende a lasciar esprimere antagonismi e concorrenze di interessi e di idee nel quadro di leggi democratiche, tollera disordini e incertezze e stimola l'autonomia individuale e il senso civico.



La logica retroattiva della democrazia, in cui l'inferiore dipende (attraverso l'apparato di controllo legislativo) dal superiore che dipende a sua volta (attraverso le elezioni) dall'inferiore, ha dunque permesso agli Stati-Nazione che l'hanno adottata di realizzare quello che si chiama un 'anello ricorsivo'. Per mezzo di questo anello, senza che scompaia né la gerarchia né la dominazione, può costituirsi una nuova forma di coesione sociale che non annulla gli antagonismi tra dominanti e dominati: in essa, le due componenti, quella a bassa complessità della preesistente mega-macchina e quella ad alta complessità della neonata società reticolare, possono

intrecciarsi indissolubilmente in una struttura ibrida la cui organizzazione comporta la coesistenza di un certo numero di istanze gerarchiche parziali e diverse, una 'poliarchia' dotata di dispositivi policentrici di decisione.

All'interno di questa nuova struttura ibrida, il centrismo sembra in grado di integrarsi col policentrismo in un sistema d'integrazione modulare di entità gerarchiche a bassa complessità (la gerarchia militare, la gerarchia pedagogica, la gerarchia ecclesiastica, la gerarchia politica, la gerarchia giudiziaria, la gerarchia amministrativa, etc.), organizzate su scale differenti e interconnesse tra loro senza sovrapposizioni in una struttura reticolare ad alta complessità. Utilizzando il linguaggio della moderna scienza delle reti complesse introdotto nel contesto della concezione sistemica della vita, potremmo dire di avere a che fare con quella che avevamo definito 'Rete Gerarchica' (o 'Hierarchical Scale-free Network'-HSN – vedi figura). Questo tipo di struttura sembrerebbe quindi caratterizzare questa nuova categoria di entità socio-economiche ibride ad alta complessità, avvicinandole al mondo delle entità viventi e conferendo loro il pieno diritto allo status di Super-Organismi.

Ma le mega-macchine statali, come animate da una volontà propria, non sembrano intenzionate a mollare facilmente il controllo sulle masse che si sono pazientemente guadagnate nel corso dei secoli: stanno invece cercando di cavalcare i super-organismi ibridi che le sostengono come si cavalcano dei cavalli imbizzarriti, nel disperato tentativo di domarli...

"A partire dagli imperi antichi e fino alle nazioni moderne – osserva Edgar Morin – lo Stato ha costituito l'apparato centrale di comando e di controllo della società. Il suo potere è di conoscenza, di decisione, di dominio, di repressione. Memorizza, archivia, calcola, computa, regge, decide, ordina. Dispone di un'amministrazione che centralizza l'informazione e il sapere [...], produce il suo codice, le sue leggi, i suoi decreti, che entrano nel patrimonio culturale e assumono capacità generativa.[...]Lo Stato dispone di poteri temporali, attraverso l'apparato di polizia e quello militare, che applicano i suoi ordini e impongono la sua forza coercitiva; e dispone di poteri spirituali ancora maggiori attraverso l'apparato religioso, che sacralizza il suo potere. Assoggetta l'ambiente in cui opera e si introduce nella mente dell'individuo, beneficiando del principio di inclusione che permette a ogni soggetto di integrarsi in un Noi.[...]Coniugando la coercizione materiale e la possessione psichica, l'intimidazione armata e l'intimidazione sacra, la dominazione dello Stato assume forme tentacolari, dalle costrizioni esterne sui corpi fino all'assoggettamento della mente".

Lo Stato-nazione sostituisce il mito teocratico degli antichi imperi con il nuovo mito matri-patriottico: la nazione infatti, vissuta come patria dai suoi soggetti-cittadini, porta in sé la sostanza materna, a cui si deve amore, e la sostanza paterna, a cui si deve obbedienza incondizionata (non a caso la parola 'patria' comincia col maschile paterno e finisce con il femminile materno). Così lo stato-nazione, sfruttando tutti i meccanismi di condizionamento in suo possesso, suscita la propria religione, che comporta la sua deificazione, il suo culto e i suoi sacrifici.

Sedotti sin dalla nascita da un patrimonio memetico confezionato su misura per attivare la necessaria trance consensuale, i cittadini si sentono come veri e propri 'figli della patria' e in quanto tali si lasciano allettare da quelle strutture sociali che sembrano ospitarli e accoglierli nelle loro braccia materne, fornendo loro tutta una serie di beni materiali e di servizi cui altrimenti, in condizioni di isolamento, non avrebbero mai accesso.

Del resto, uno dei principali vantaggi del contratto sociale tra gli individui non è forse quello di poter disporre di un super-organismo che ci sollevi dalle responsabilità e compia atti che sarebbero sgradevoli per la maggior parte di noi?

Come scrive la psicologa Marilyn Ferguson: *"Il governo può bombardare, macellare i buoi, riciclare i rifiuti e imporre tasse in nostra rappresentanza; agendo in vece nostra, ci solleva da responsabilità nei confronti della comunità, quali l'occuparsi dei giovani, dei malati, dei feriti in guerra, degli anziani, degli handicappati. Trasmette la nostra impersonale benevolenza ai bisognosi, alleviando la coscienza collettiva e risparmiandoci il fastidio di un coinvolgimento diretto. Si assume il nostro potere, la nostra responsabilità, la nostra coscienza".*

Ma già agli inizi dell'Ottocento Alexis de Tocqueville si era improvvisamente reso conto dei pericoli di questo potere immenso, mite, paterno e materno, che si staglia al di sopra dei cittadini e li mantiene in uno stato di perenne infantilismo.

Cent'anni prima di Orwell, Tocqueville aveva previsto l'avvento del Grande Fratello. Aveva strappato la maschera al Governo e dietro vi aveva trovato (chi altri se no) uno dei Giganti di Robert Pirsig.

"E' l'unico agente della loro felicità – scrive lo studioso francese parlando dell'azione del Governo nei confronti degli individui – , provvede alla loro sicurezza, prevede e soddisfa le loro necessità, facilita i loro piaceri, placa le loro ansie più acute, dirige la loro attività, regola la successione e suddivide l'eredità [...] Cos'altro rimane, se non risparmiare loro del tutto la fatica di pensare e la difficoltà del vivere? Così ogni giorno rende l'esercizio del libero arbitrio meno utile [...] circoscrivendo la volontà entro un raggio più ristretto. Copre la superficie della società con una rete di piccole regole, complicate, minute e uniformi, oltre la quale neanche le menti più originali e i caratteri più energici riescono a penetrare. [...] La volontà dell'uomo non viene spezzata, bensì ammansita, piegata e guidata. Un potere del genere non esercita la tirannide, ma comprime, snerva, spegne e inebetisce un

popolo. La nazione non è altro che un gregge di animali timidi e industriosi ai quali il governo fa da pastore."

In sostanza, Tocqueville aveva anticipato il ruolo paternalistico/maternalistico dei governi e delle grandi istituzioni gerarchiche che, restando aggrappati ai miti del potere e del controllo, non vogliono rassegnarsi al ridimensionamento di ruolo richiesto dall'avvento della società reticolare e dei superorganismi ad alta complessità.

"Con la loro stessa struttura, queste istituzioni alimentano la frammentarietà, il conformismo, l'amoralità – sottolinea ancora Marilyn Ferguson – . Espandendo i loro poteri, perdono di vista il mandato che era stato affidato loro in origine. Come un grande emisfero cerebrale che ragiona in termini lineari, mutilato della sensibilità, tali istituzioni non sono in grado di vedere il tutto e risucchiano vita e significato dal corpo della politica".

* * *

Anche Pirsig cerca di metterci in guardia : *"[...] Gli uomini avevano verso le strutture sociali del Gigante lo stesso atteggiamento che potrebbero avere le mucche e i cavalli per il contadino che le nutre: le consideravano qualcosa di diverso da loro e di incomprensibile, ma tutto sommato benevolo ed amabile. Eppure la struttura sociale della città divora la vita dei suoi abitanti né più né meno del contadino che mangia la carne degli animali che alleva. E' un organismo più evoluto che si nutre di un organismo inferiore, e così facendo realizza cose che l'organismo inferiore, da solo, non riuscirebbe mai a compiere. [...]"*

Dunque, quelle stesse strutture sociali che da un lato evidentemente ci accolgono, ci sostentano e ci difendono, dall'altro si cibano nascostamente della nostra energia e, attraverso l'uso mirato di subdoli patrimoni memetici ci sfruttano e ci manipolano, senza scrupolo alcuno, a loro totale vantaggio!

Quanti di noi, abitanti di piccole città o grandi metropoli, non avvertono di continuo, anche se ciascuno in misura diversa e spesso ad un livello reso subliminale dall'abitudine, l'enorme pressione che le articolate strutture del Gigante esercitano spietatamente sulle nostre esistenze?

Il traffico, lo smog, le code estenuanti negli uffici pubblici, gli orari di lavoro oppressivi, il martellamento psicologico della pubblicità e dei mezzi di informazione, il supremo inganno dell'aspirazione ad uno status sociale idealizzato, fondato su un sistema di valori distorto, lontano dai ritmi naturali e dalle necessità primarie dell'individuo e modellato sulle esigenze delle mega-macchine e dei superorganismi: tutto questo, e molto altro ancora, mira a sottrarci quella linfa vitale che è alla base della creatività umana, lasciandoci in una condizione di stress psicofisico che ha raggiunto livelli senza precedenti nella storia dell'uomo e che lascia affiorare, fino a farle spesso dilagare, quelle pulsioni egoistiche e distruttive che le parti più arcaiche del nostro cervello ci costringono a condividere con i rettili da cui discendiamo.

"Il Gigante converte in forme a lui utili l'energia biologica accumulata nella città – conclude Pirsig – . In quest'ottica, che considera le società, le culture, le città non come semplici invenzioni dell'uomo, bensì come organismi evolutivamente superiori allo stesso uomo biologico, fenomeni come la guerra, il genocidio e tutte le altre forme di distruzione e di oppressione umane diventano più comprensibili. E' ovvio che il singolo essere umano non ha alcun interesse a farsi ammazzare. Ma al Gigante, al super-organismo sociale, che poggia su uno schema di valori (il suo 'patrimonio memetico') posto al di sopra dei corpi umani biologici, non importa di perdere qualche corpo per proteggere i suoi superiori interessi...".

In altre parole, come ormai stiamo cominciando a comprendere (e come mostreremo meglio nel prossimo capitolo), l'uomo non è affatto la punta di diamante dell'evoluzione della biosfera: miriadi di entità socio-culturali più evolute di noi (anche se – come vedremo – meno progredite) vivono e si

riproducono da centinaia di anni a spese della nostra energia e della nostra intelligenza e, soprattutto, possono decidere dietro le quinte della sorte di migliaia di noi individui, loro semplici cellule, calpestando molti dei nostri presunti diritti fondamentali in funzione delle loro superiori esigenze.

Del resto noi esseri umani, dall'alto della nostra presunta autoconsapevolezza, non facciamo forse la stessa cosa quando decidiamo di modificare o eliminare parti del nostro corpo, composte di milioni di cellule viventi, in nome di criteri estetici o per questioni di salute globale, tutte argomentazioni situate ovviamente ad un livello di descrizione superiore a quello delle povere cellule "assassinate"?

Ebbene, qualcosa di molto simile accade da sempre a tutti coloro che nel corso della storia hanno sacrificato sé stessi, la loro vita e la loro esistenza, in nome di un ideale, di una fede, di una bandiera, di un principio o, molto più prosaicamente, anche solo per denaro: ciò che appare privo di senso dal punto di vista dell'istinto di sopravvivenza di un individuo, può certamente assumere un significato se messo in relazione con un'entità più vasta, con le sorti di una struttura "vivente" più ampia. Le super-entità sociali ci tengono legati ad esse inculcando e contribuendo a far proliferare nei nostri cervelli degli opportuni patrimoni memetici (zeppi di miti, divieti e prescrizioni – come ad esempio la cieca fiducia in una crescita economica illimitata e nel potere taumaturgico del denaro, il senso del dovere, la fede religiosa, l'amore per la patria o per una nobile causa, e così via), i quali ci spingeranno a compiere azioni che altrimenti, fuori dalla trance consensuale, non saremmo mai disposti a realizzare.

Ne vogliamo un esempio? Bene: scoppia una guerra – dichiarata per motivi economici, politici, etnici o religiosi – ed ecco che un tranquillo padre di famiglia o un ragazzo tutto casa e studio si trasformano in soldati agguerriti e sanguinari, sganciano bombe su intere popolazioni inermi e compiono stragi come se niente fosse. Follia? No, semplice contaminazione dei cervelli individuali da parte di una inquietante congiunzione di memi: quello della 'fedeltà verso la patria' – o verso il proprio gruppo etnico o la propria comunità religiosa – , quello del 'senso del dovere' e quello della 'perseveranza in una giusta causa'. La nostra Nazione, il super-organismo che per qualche ragione di livello sistemico superiore (quasi sempre economica, di espansione o di controllo territoriale) ha 'deciso' di dichiarare guerra ad un altro super-organismo nazionale, 'adopera' con sottile astuzia i suddetti memi per manipolare le nostre menti e attivare in esse gli opportuni domini cognitivi, allo scopo di far cristallizzare delle sub-personalità che prendano il controllo di ciascun individuo, costringendolo a sacrificarsi in nome della propria patria: dal punto di vista superiore della Nazione l'esistenza dei singoli, anonimi individui ha ben poca importanza; contano molto di più invece i rapporti con altri super-organismi, quali le eventuali nazioni alleate, le grandi industrie produttrici di armi o le multinazionali del petrolio e via dicendo.

Se dunque cerchiamo la cause di una guerra al livello degli individui ci ritroveremo impantanati in vicoli ciechi: anche se a prima vista potrebbe talvolta sembrare che sia stata principalmente la follia di un unico individuo a provocare una guerra, la verità è che noi individui subiamo quasi solo ed esclusivamente gli *effetti* delle guerre. Siamo infatti noi ad essere uccisi, bombardati, fucilati o perseguitati. Noi siamo le vittime, i martiri, i profughi e i senz'altro, nostre sono le famiglie massacrate e le abitazioni distrutte. E siamo ancora noi ad essere messi in mostra dai telegiornali e dai 'media-avvoltoi' assetati di audience.

Non c'è alcun dubbio: siamo noi individui a subire tutte le conseguenze di una guerra. Per trovarne le reali cause occorre però indagare altrove.

Ancora una volta, concentrandoci sugli alberi rischiamo di non vedere la foresta...

4.5 L'altra faccia della Storia

L'intero corso della Storia dell'Umanità può in pratica essere osservato da questa nuova angolazione: le civiltà che si sono avvicendate nel tempo non sono nient'altro che combinazioni di

super-organismi e patrimoni memetici in competizione per le risorse di un territorio limitato; così anche le nazioni in guerra per guadagnare risorse e spazi vitali, le religioni in lotta per accaparrarsi fedeli, le visioni del mondo in lizza per acquisire consensi, le teorie scientifiche in gara per la sopravvivenza al vaglio della prova sperimentale...

Per i fini e gli scopi di tutte queste entità viventi di livello superiore, noi semplici esseri umani contiamo ben poco, noi siamo sacrificabili. Come abbiamo già detto, nessuno di noi è veramente indispensabile: anche i personaggi che, dal nostro punto di vista, hanno 'fatto la storia', si scoprono essere stati nient'altro che pedine, inconsapevoli strumenti nelle "mani invisibili" (per riprendere un concetto caro agli economisti) di stati, nazioni, dittature, eserciti, ed anche, più recentemente, di multinazionali, di corporazioni, di grosse società finanziarie e via dicendo.....(per non parlare di mafie, logge segrete, etc).

Insomma, come osservava saggiamente Tolstoj, *"un re è schiavo della storia. La storia, che è l'inconscia vita collettiva dell'umanità, sfrutta ogni istante della vita dei re come strumento per i propri fini..."*. E ci sembra quasi di riascoltare le parole di Hofstadter: *"Esiste un fenomeno per cui un'organizzazione – cioè una super-entità socioculturale – incorpora e sfrutta gli scopi degli individui che ne fanno parte, facendo leva sul loro orgoglio, sul loro bisogno di autostima e così via, per volgerli a proprio vantaggio..."*

Ma non è forse vero? Quanti di noi sembrano rendersi conto che il potere, la fama e la ricchezza, non sono altro che memi per mezzo dei quali le super-entità sociali ci attirano in vere e proprie trappole cognitive? Attraverso forme di condizionamento realizzato da opportune sequenze memetiche contenute nei loro memotipi, i super-organismi riescono ad attivare particolari domini cognitivi in grado di innescare, a loro volta, insidiosi 'feed-back positivi': alimentando – oggi soprattutto attraverso i mass-media e la pubblicità – la nostra innata tendenza all'imitazione, il nostro orgoglio, la nostra autostima, le nostre insicurezze e la nostra sete di potere e di denaro, le strutture sociali ingrassano e rimpinzano ben benino gli individui che cadono nel loro tranello: alla fine, qualunque sia stato il loro ruolo sociale, essi serviranno solo come pasto per il Gigante!

Prendiamo ad esempio *il potere*. Per come prende forma nella mente di un individuo esso non è altro che la apparente possibilità, offerta al singolo, di controllare una qualche entità di livello superiore, sia essa una nazione, un popolo, un esercito, o anche più semplicemente una azienda, una classe di studenti o una comune famiglia. In realtà, come stiamo cominciando a capire, nell'era dei super-organismi ad alta complessità questo controllo è solo un'illusione: piuttosto è quasi sempre il singolo individuo ad essere invariabilmente dominato dall'entità superiore; essa ne succhia le energie finché possibile, poi quasi sempre lo ricicla con un altro. E del resto la vita umana, anche quella di re e regine, è molto più breve di quella di una nazione o di una cultura, e spesso la maggior parte delle entità sociali che abbiamo considerato sopravvivono agli individui che le hanno create o ne hanno diretto per qualche tempo le sorti (o quanto meno si sono illusi di averlo fatto...).

Analogamente *la fama* e la notorietà non rappresentano altro che la replicazione memetica di una sub-personalità (quasi sempre artefatta) di un certo individuo (il VIP) nelle menti e nella memoria di migliaia di altri individui: ancora una volta il singolo viene sedotto dalla sensazione di potere derivante dall'*apparente* controllo di grandi super-organismi sociali, quali ad esempio il vasto pubblico di un film o di una trasmissione televisiva di successo, le migliaia di fans di un cantante pop o di un campione sportivo, e così via. Ovviamente anche qui avidi super-organismi a base economico-finanziaria sfruttano il forte ascendente psicologico dei memi della fama e della notorietà per risucchiare il meglio di un individuo, imprigionandolo all'interno della sub-personalità che lo ha reso famoso e costringendolo a comportarsi in un certo modo, a comparire in pubblico con una certa frequenza, a sfuggire i paparazzi in cerca di scoop e così via. Tutte attività che a poco a poco logorano la vittima finché, un bel giorno, le super-entità individuano altre vittime, le ragazzine adocchiano nuovi fans,

nuovi attori, atleti e cantanti prendono il posto di quelli vecchi nella memoria collettiva: ed ecco che l'individuo, anche stavolta, ricade quasi sempre nell'oblio da cui era venuto... E chi ci ha guadagnato alla fine, in termini di audience, di diritti televisivi, di sfruttamento dell'immagine – in definitiva in termini economici – sono sempre e solo i superorganismi!

E veniamo, infine, alla *ricchezza*, apparente ricompensa che super-entità socio-economiche, quali grandi aziende, società sportive, case discografiche, partiti politici o anche organizzazioni criminali, conferiscono ai loro leader e ai loro beniamini (campioni sportivi, amministratori delegati, rockstar o ministri che siano). Oggi il denaro è divenuto uno dei memi più subdoli e potenti, in grado di consumare e logorare le energie vitali di chi cade nel suo bacino di attrazione: attraverso l'attivazione di domini cognitivi che deformano la nostra capacità di valutazione e ci rendono incapaci di distinguere il prezzo di un oggetto dal suo valore reale o dalla sua utilità (come saggiamente osservava Oscar Wilde, "*si può saper il prezzo di tutto e non conoscere il valore di nulla*"), i superorganismi sociali condizionano le nostre menti, intrappolandole in circoli viziosi (feed-back positivi) da cui difficilmente si riesce a sfuggire.

Ed ecco che i 'ricchi' muoiono per overdose o per vendette trasversali, vengono rapiti, ricattati, derubati, invidiati ed odiati.... e alla fine quasi sempre periscono schiacciati dal peso dello stress, delle preoccupazioni o del loro stesso egoismo (basti citare il solo esempio delle vincite miliardarie ad un qualche tipo di lotteria, formidabile strumento nelle mani della mega-macchina statale: a guadagnarci di più – e *molto* di più – è sempre e comunque lo stato; per l'apparentemente fortunato vincitore il grosso premio è invece quasi sempre solo l'inizio di una lunga serie di guai: gli avvoltoi sono costantemente in agguato e non si contano le famiglie e le vite distrutte in situazioni di questo genere...). Non vi siete mai chiesti come mai la stragrande maggioranza dei multimiliardari, pur avendone ovviamente le possibilità, non si ritira all'istante su un'isola da sogno per godersi la vita e i frutti della propria ricchezza? Voi, al posto loro, non lo fareste? Come mai invece costoro continuano tutti i giorni ad alzarsi presto al mattino, ad infilarsi in auto o in aereo, e a buttarsi ancora nella mischia e nella competizione del mondo degli affari o della politica? Perché insomma continuano a complicarsi l'esistenza quando potrebbero tranquillamente godersela?

La risposta è che, semplicemente, non possono fare altrimenti! Essi in qualche maniera percepiscono costantemente ed inesorabilmente un'incombente presenza che aleggia sulle loro vite e sulle loro azioni... E questa presenza non è altri se non l'ombra inquietante di un qualche superorganismo sociale (un partito politico, una grande società per azioni, una emittente televisiva, una casa discografica, un governo o un regno), di quell'entità che ha concesso loro il potere, la fama e la ricchezza, e che ora, in cambio, pretende una totale dedizione, utilizzando a suo esclusivo vantaggio la loro intelligenza, il loro talento e la loro energia!

Più in generale, chiunque si lasci attirare nella trappola mentale innescata dagli insidiosi memi dell'accumulo sfrenato di ricchezza, di fama o di potere come scopi ultimi dell'esistenza, si trasforma lentamente in una sorta di 'tossicodipendente': non essendo più in grado di riconoscere il necessario in un oceano di cose superflue, non riuscirà mai ad essere soddisfatto di ciò che ha accumulato fino ad un dato momento e rimarrà così aggrappato per tutta la vita a quella sua folle rincorsa di qualcosa che non esiste. Il concetto di ricchezza, del resto, è relativo: non rappresenta altro che la distanza (relativa appunto) esistente tra quello che possediamo e quello che riteniamo di dover ancora possedere per essere felici. Ne consegue che si può tranquillamente essere ricchi (e felici) con poco e, viceversa, rimanere poveri (e sostanzialmente infelici) anche nuotando nell'oro. Ma questa semplice verità le vittime dei superorganismi socio-economici non potranno mai comprenderla, almeno finché rimarranno imprigionati nelle sub-personalità che sono state confezionate per loro da quelle stesse entità cui conviene che non la comprendano.

In conclusione, che si tratti di soldati che combattono per la patria, di atleti che gareggiano per una squadra, di politici, di manager, di attori, di cantanti o anche di scienziati che inseguono la fama, il potere o la ricchezza, il ritornello è sempre lo stesso: le super-entità ci sfruttano, si cibano della nostra energia e delle nostre menti, ci usano fino in fondo e poi ci buttano via, nel migliore dei casi lasciando il soldato con una medaglia sul petto (o un funerale di stato), il campione con una coppa in bacheca, l'attore con un Oscar in mano e lo scienziato con un Nobel in tasca.

Sono solo i Giganti di Pirsig, i Leviatani di Hobbes, le Mega-Macchine e i Super-Organismi che veramente fanno la storia...

Noi, a metà strada tra il livello delle determinazioni genetiche e quello delle imposizioni culturali, in balia dei geni da un lato e dei memi dall'altro, noi possiamo solo illuderci di possedere il pieno dominio delle nostre vite...ma quante delle nostre supposte decisioni sono veramente libere? Quanto e in che misura ci è ancora concesso di scegliere?

* * *

Lo aveva ben capito Ludwig von Bertalanffy, grande teorico dei sistemi: *"I precedenti periodi della storia – scrive nella sua opera principale, la 'Teoria Generale dei Sistemi' – possono aver trovato una certa consolazione nel condannare le atrocità e l'ottusità attribuendole a re malvagi, a dittatori perversi, all'ignoranza, alla superstizione, alle carenze materiali e a fatti correlati a questi. Di conseguenza, la storia si riduceva al "chi-ha-fatto-questo-e-quest'altro" – in termini tecnici era di tipo "idiografico". Così la Guerra dei Trent'anni era una conseguenza della superstizione religiosa e delle rivalità tra i principi tedeschi; Napoleone aveva sconvolto l'Europa a causa della sua sfrenata ambizione; la responsabilità della Seconda Guerra Mondiale poteva essere accollata alla malvagità di Hitler e alle tendenze bellicose dei tedeschi."*

"Abbiamo però perduto questo conforto intellettuale. In condizioni di democrazia, di educazione universale e di generale ricchezza, queste primitive scusanti per l'atrocità umana falliscono miseramente. Se contempliamo la storia contemporanea nel suo stesso farsi, è ben difficile attribuire la sua irrazionalità e la sua bestialità unicamente agli individui (a meno di non assegnar loro una capacità sovrumana – o subumana – per la malignità e l'ottusità). Ci sentiamo, piuttosto, vittime di "forze storiche" – quale che sia il significato di queste ultime. Sembra che gli eventi implicino ben più che semplici decisioni ed azioni individuali, e che siano invece determinati, in modo prevalente, da "sistemi" socio-culturali, siano questi pregiudizi, ideologie, gruppi di pressione, tendenze sociali, crescite e decadenze di civiltà o altro."

"Conosciamo con precisione e in modo scientifico a cosa condurranno gli effetti dell'inquinamento, della dissipazione delle risorse naturali, dell'esplosione demografica, della corsa agli armamenti e così via. Ne siamo informati ogni giorno da innumerevoli critici che citano argomenti irrefutabili. Eppure – conclude von Bertalanffy – né i leader nazionali né la società nel suo complesso sembrano capaci di far qualcosa in proposito. Se non vogliamo rifarci ad una spiegazione teista – Quem perdere vult Deus ante dementat – diamo pur sempre l'impressione di seguire una qualche tragica necessità storica...."

Dello stesso parere sembra essere il grande economista americano John Kenneth Galbraith: *"La spinta della storia è più determinante e più forte dei semplici processi di azione e reazione del presente ed ha un proprio autonomo potere di controllo sul corso delle cose. E' vanto dei 'liberal' e convinzione politica dei conservatori di essere loro a dettare la tabella di marcia della società: in realtà a dettarla sono, più in profondità, le tendenze della storia.[...]In realtà è la storia ad avere il controllo..."*

E la storia, come abbiamo visto, è dominata dai Giganti...

Quasi a voler riassumere e rafforzare questi concetti, avvolgendoli in una veste dalle stimolanti tinte mitologiche, così scrive il filosofo ed esoterista Igor Sibaldi: *"[...]I Giganti sono nella vostra storia,*

proprio quella di cui parlano i libri di scuola, e la muovono continuamente, sempre nello stesso modo drammatico e pieno di guai. Vogliono dominare l'uomo, o mangiarlo, come Polifemo. Non sanno che altro farne; e una gran quantità di uomini non sa che altro fare, se non lasciarsi dominare e mangiare dai Giganti. Oggi, per esempio, i vostri Giganti sono le forze della grande finanza. In altri tempi erano gli imperi, certi imperatori, i dittatori, i capi. [...] Voi vedete queste forze, le vedete immense perché le guardate da un punto di vista inferiore, e vi fate dominare e vi lasciate mangiare da queste forze..."

* * *

Bene, abbiamo ormai messo sul tavolo quasi tutte le tessere del nostro puzzle: domini cognitivi e sub-personalità, memi e patrimoni memetici, complessità disorganizzata, organizzata e adattiva, alberi sistemici e reti gerarchiche, evoluzione darwiniana ed evoluzione lamarckiana, entità sociali a bassa ed alta complessità, mega-macchine e super-organismi, new-economy e società reticolare.

Molte di queste tessere hanno già mostrato di incastrarsi perfettamente tra loro, ma il disegno globale è forse ancora un po' confuso.

A cominciare dal prossimo capitolo, dal nostro puzzle dovrebbe finalmente iniziare ad emergere un quadro coerente, una cornice concettuale autoconsistente all'interno della quale ripensare ed affrontare con una nuova consapevolezza la complessità del mondo che ci circonda...