

Con questo nuovo numero rinasce «Nuova Atlantide», che col corrente 2010 festeggia il suo 25° anno.

La nuova veste grafica, il nuovo Editore, i nuovi sottotitoli ed il nuovo Comitato Scientifico danno la caratura della Rivista che ha per i prossimi anni un ambizioso progetto.

Non muta peraltro la filosofia che ci ha sempre contraddistinto: l'essere al passo coi tempi cercando di analizzare e di capire ciò che ci circonda e di raccontarlo, con l'aiuto di brevi Saggi o di Interventi in Convegni o Tavole Rotonde, nazionali ed internazionali.

In linea con gli scopi dell'Associazione che l'ha scelta e la supporta, la WCSA, World Complexity Science Academy, Associazione che si propone di:

- progettare, programmare, organizzare, valutare e promuovere la ricerca di base ed applicata, teorica e pratica, nonché la sua divulgazione in ogni forma, specie nel campo delle scienze, interdisciplinari, sistemiche e della complessità affinché la ricerca sistemica possa offrire importanti contributi scientifici ed intellettuali (esempio dall'ingegneria alla biologia, dalla pedagogia all'economia, dalla matematica alla sociologia, dalla cibernetica all'architettura, ecc., purché operino attraverso un approccio scientifico di tipo sistemico) anche al problem solving strategico delle principali sfide evolutive che l'umanità sta affrontando ad esempio (non cogente) in ambito energetico, ecologico, biotecnologico, applicandovi su ogni piano della ricerca – dall'epistemologia alla tecnica – un pluralismo creativo ed inventivo;
- promuovere gli studi scientifici e/o umanistici di qualunque settore disciplinare e di matrice interdisciplinare purché caratterizzati dall'approccio e/o dal paradigma sistemico in Italia e all'estero;
- promuovere gli interessi culturali e professionali dei suoi soci;
- favorire la costituzione ed il coordinamento di strutture istituzionali necessarie per la ricerca e gli studi scientifici e/o umanistici di qualunque settore disciplinare e di matrice interdisciplinare purché caratterizzati dall'approccio e/o dal paradigma sistemico;
- promuovere la formazione degli studiosi, italiani o stranieri, di tutte le discipline afferenti all'approccio e al paradigma sistemico;
- promuovere ed attivarsi in proprio e/o conto terzi nei settori dell'istruzione, della formazione, della riqualificazione professionale e della ricerca in genere teorica

-
- e/o applicata, il tutto con qualsiasi mezzo proprio e/o altrui effettuato, a livello nazionale, europeo e mondiale;*
- incoraggiare l'incontro e la cooperazione tra studiosi, in particolare con l'organizzazione periodica di convegni a carattere nazionale e internazionale;*
 - esprimere un codice deontologico della ricerca e degli studi scientifici e/o umanistici di qualunque settore disciplinare e di matrice interdisciplinare purché caratterizzati dall'approccio e/o dal paradigma sistemico e curarne l'osservanza.*

E tutto ciò che sarà ottenuto o che è in via di ottenimento, comparirà direttamente o indirettamente tra le nostre righe. Il nuovo Consiglio di Redazione è fiero di presentare questo esperimento per molti aspetti unico in Italia.

(DPE)
Direttore Responsabile

È il tempo dell'ipercomplessità sistemica.

È il tempo in cui il furore del cambiamento tecnologico possibile invade tutti gli ambiti della conoscenza e della coscienza, nell'ottica di un futuro insieme pressoché infinito di possibilità, in cui il desiderio di un mondo altro si concretizza in una serie di immagini e messaggi virtuali che rimbalzano da un cervello all'altro che cerca di individuarne il filo rosso che le trasformi in coscienza della conoscenza, ovvero in un *unicum* coerente e significativo.

Dal caos dell'apparente non appartenenza, generata dalla rapidità del fluire e dalla difficoltà del costruire/ricostruirsi, esiste solo un afferrare randomizzato che altrettanto rapidamente lascia cadere in un circolo vizioso di un non esserci evidenziando una patologia organizzativo-strutturale del sistema.

Le trasformazioni in atto sono prove di un'evoluzione a spirale che trae elementi ovunque in un progetto di crescita evolutiva che lievita in modo sempre più complesso e caotico in ogni direzione possibile a livello intradimensionale.

Ecco che la scienza dei sistemi complessi propone punti di riflessione e strumenti per la comprensione e la strutturazione di un senso, di un significato, di coerenza, sottraendola all'emozionalità come catalizzatore di discriminazione e critica.

Ri-nasce qui «Nuova Atlantide» con la sua nuova veste che la trasforma in una nuova pubblicazione dedicata non solo alla storia e/o all'evoluzione di concetti base e teorie, quanto alla narrazione di questioni derivanti dall'analisi e dall'applicazione psico-sociologiche nel campo dell'umano e dell'extra umano, di fronte alle sfide evolutive della *Knowledge Intensive System Society* in cui l'ipercomplessità deve essere, sempre e comunque, vista come risorsa.

Quindi si parte dall'apparente differenziazione generatrice di sistemi parziali interni al sistema generale per arrivare alla comprensione della complessità algoritmica della società della Conoscenza, per affrontare la ricerca della coerenza intra-dimensionale inglobante.

È così che si intende affrontare il *world shift* verso una nuova cultura sociale superando cioè la semplificazione delle ideologie, e riconfigurando la nostra epoca di conoscenza attraverso sistemiche evolutive armonizzanti. Il nostro proposito è di creare con i nostri articoli mappe strategico-evolutive, individuare strategie sistemiche

multidimensionali, per orientarci nella complessità informazionale e decisionale in cui siamo immersi, per divenire coscienti e saper essere uomini liberi nella ricerca e sperimentazione dell'unità.

E ciò attraverso riflessioni e teorizzazioni che, mettendo in luce i punti di forza e di debolezza di una società alla ricerca, incrociano diverse provenienze ma che sono unite strutturalmente dall'approccio alla ipercomplessità ed alla sua lettura e comprensione.

Nel primo articolo, *Sistemi complessi, costruttivismo e simulazioni. L'eredità metodologica di Niklas Luhmann*, Pitasi, come analista strategico-sistemico dei sistemi complessi a livello scenario globale, descrive ed analizza il proprio percorso di ricerca sul campo nella sua variante sistemico luhmaniana connessa a quella giuseconomica.

Egli individua nella resistenza alla iper-semplificazione alla base della teoria sistemica luhmaniana, in senso lato olistica, un potente modello metodologico complesso, il solo attualmente in grado di confrontarsi con la complessità algoritmica della società della Conoscenza che viviamo.

Da qui parte per darci il suo percorso di studio sulle raffigurazioni sistemiche e strategie evolutive multidimensionali della nostra epoca di conoscenza fino ad arrivare ad una proposta di *policy making*.

Illustra i capisaldi del suo procedere per *steps* cruciali fino ad arrivare ad una teoria algoritmica-evolutiva della complessità informazionale e decisionale per l'economia della Conoscenza.

Segue l'articolo di Astolfi, *Una psicopedagogia comunicativa e operativo-sistemica per il cambiamento*, che affronta il problema del divenire, dell'esserci in un contesto sociale-mondo in cui preconizza la possibilità di una armonizzazione intradimensionale tra interno ed esterno nell'atto-fatto di una psico-socio-pedagogia olistica applicata.

La psico-socio-pedagogia diviene in sintesi, con una integrazione di più approcci in una visione di insieme, una Pedagogia aperta, traspersonale intradimensionale inglobante, e basata su valori di riferimento portanti in cui la dualità è impossibile.

Indaga su metodi e modelli formativi che creino un interscambio formativo co-creante l'individuo.

Costruisce anche in sintesi un'ipotesi di percorso evolutivo didattico attivo per arrivare alla coscienza della conoscenza in una armonizzazione coerente dell'est-interno

ovvero ad una coerenza intradimensionale nell'evoluzione e dell'evoluzione

Segue *La complessità socio-organizzativa del mobbing* di Pesa, in cui sono analizzati con approccio sistemico gli aspetti psico-fisico-sociali nel mondo del lavoro causati dal *mobbing*, atto di potere ripetuto nel tempo che crea malessere e discriminazione andando ad incidere sull'integrità psicofisica dell'individuo, che perciò necessita di una forte tutela normata e di cambio di approccio etico-morale a tutto campo.

L'autore evidenzia nel dettaglio come, nel sistema interrelazionale individuo-società, il *mobbing* venga ritenuto una patologia organizzativo-strutturale del sistema, in cui l'identità sociale derivante da una posizione di "potere" di alcuni viene ritenuta più vantaggiosa rispetto alla possibilità di una promozione al benessere globale di tutti.

L'innalzamento degli standard morali di riferimento, il saper essere uomo libero, diventa legge generale per la tutela della salute e della produttività economico-sociale per arrivare in sintesi ad migliore funzionamento del sistema globale.

Errigo, nella sua dissertazione *Riflessioni su ideologia, anideologia e potere*, analizza i labirinti delle possibilità di evoluzione dei concetti e dei comportamenti di una società, come aggregato di individui mentalmente liberi, in cui la coerenza esteriore ed interiore si manifesta negli effetti benefici della libertà partecipativa libera da emozionalità istintuale.

L'autore afferma che la lettura dei bisogni, attraverso un razionalizzazione economico-politico-selettiva, deve essere corrispondente alla risposta effettiva ai bisogni stessi degli individui.

Sono tre i libri che presentiamo:

Il tempo del desiderio di A. Pitasi ed E. Ferone, commentato da L.M. Giralì che ci presenta l'evoluzione dell'*Homo Oeconomicus* di fronte alle sfide evolutive della *Knowledge Intensive System Society* in cui l'ipercomplessità è vista come risorsa. Il libro si propone come una mappa strategica che sostiene i *top browser* nel procedere.

M. Caputo sintetizza ne **Il mondo come catalogo globale** il libro *Sfide del nostro tempo* di A. Pitasi che, attraverso la scienza dei sistemi complessi, propone punti di riflessione e strumenti innovativi per la crescita evoluti-

va nell'ottica di un futuro che si rivela un insieme pressoché infinito di possibilità.

Identifica inoltre i punti di forza e di debolezza del sistema società in un continuo dis-equilibrio tra implosione ed esplosione alla luce del diritto di un futuro da affrontare

Mentre E. Cheli e N. Montecucco, nel loro **I Creativi culturali**, affrontano il *world shift* verso una nuova cultura sociale presentando, attraverso un panorama di ricerche internazionali e con la partecipazione di Ervin Laszlo e Paul H. Ray, i nuovi modelli del paradigma olistico.

Essi si riconoscono in una nuova specie di individui, i creativi culturali, giocatori di un ruolo definitivo nel processo di cambiamento, "persone nuove e nuove idee per un mondo nuovo" che attraverso la crescita personale muovono attraverso nuove esperienze significative dirette verso un'evoluzione spirituale che cambierà il mondo.

Ogni percorso-articolo-testo presentato diviene una mappa strategica, intraconnessa con le altre, per orientarsi e scegliere per vivere consapevolmente ed affrontare le proprie esperienze di vita tra le pressoché infinite possibilità che l'uomo, immerso nella complessità caotica dell'incompetenza continua, si trova ad affrontare. Superare la resistenza al cambiamento è il messaggio che vogliamo trasmettere.

Prendere coscienza dell'ipercomplessità in cui siamo immersi è il metodo che scegliamo.

Grazie di averci scelto.

Non è un caso, ma siamo sicuri che questa Rivista diventerà un potente strumento funzionale per raggiungervi e costruire insieme una rete di interscambio comunicativo-informazionale che parli forte al mondo su se stesso.

(MRA)

Direttore Editoriale

Sistemi complessi, costruttivismo e simulazioni

L'eredità metodologica
di Niklas Luhmann

Andrea Pitasi

I. Prologo

Affacciato al parapetto, guardava, senza in realtà vedere alcunché, e accarezzò le sbarre di legno come se stesse accarezzando tutto il suo passato che svaniva all'orizzonte. Una brezza fredda d'alto mare lo fece rabbrivire e si ritirò in cabina dove lo attendevano tutti i giornali del mattino. I giornali di Lisbona, le notizie di un mondo al quale ormai non apparteneva più.

MIGUEL SOUSA TAVARES, *Equatore, Roma, Cavallo di ferro*, 2008, p. 99

Noi non viviamo nel migliore dei mondi possibili, ma in un mondo pieno di possibilità migliori.

NIKLAS LUHMANN, in J. HABERMAS, N. LUHMANN, *Teoria della società o tecnologia sociale*, Milano, ETAS, 1973, p. 71

Questo saggio, dedicato alla teoria sistemica luhmanniana, cerca di rispondere a due interrogativi: quale è stata, per me, la lezione principale di Luhmann? Come posso inventariare e valorizzare il suo lascito intellettuale nella mia crescita di studioso?

La risposta sintetica che accomuna i due interrogativi è che per me la lezione luhmanniana è stata l'opportunità di vivere un potente e veloce salto evolutivo nella mia *Bildung*.

Pertanto, se certamente queste pagine non costituiscono una testimonianza da "storia di vita", dall'altro non hanno come scopo una rassegna critica del dibattito internazionale sul pensiero luhmanniano (per la quale si rimanda alle splendide pagine di King-Thornhill, 2005), bensì di presentare la mia ricerca del periodo 1998-2008 come *spin off* eterodosso della sistemica luhmanniana. Nella mia *Bildung*, in sostanza, ritengo opportuno distinguere un periodo "sans Luhmann" e un periodo "avec Luhmann" (per citare l'omonimo convegno tenutosi a Ottawa nel maggio 2009 dal titolo "Avec

Andrea Pitasi è professore associato confermato dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara "Gabriele d'Annunzio". Studioso sistemico e analista strategico di scenari, è autore di una cinquantina di pubblicazioni scientifiche tra cui i volumi *Universi paralleli* (2003), *Sfide del nostro tempo* (2008), *Un seimiliardesimo d'umanità* (2008) e *Il tempo zero del desiderio* (con E. Ferone e S. D'Alessandro, 2008). Ideatore progettista del software CHRP 512 AS, è anche ideatore della mappa KWF (*Knowledge and Wealth Flow*) e del sistema evolutivo concettuale HSRS (*High Speed Reconfigurational System*) per lo sviluppo di una società e di un'economia della conoscenza attraverso una strategia articolata in nove interventi tattici. *Life member* dell'International Communication Association e dell'International Joseph Schumpeter Society è, inoltre, direttore scientifico della collana editoriale «Teoria dei sistemi e complessità» per Aracne Editrice (Roma) e direttore scientifico dell'associazione World Complexity Science Academy.

www.andreapitasi.com

ou sans Luhmann” a cui ho avuto l'onore di partecipare come relatore insieme a numerosi colleghi stranieri tra cui Michael King in persona).

Il mio lavoro intellettuale è dunque uno *spin off* eterodosso della sistemica luhmanniana e in questa chiave ho impostato il presente saggio.

Come Luis Bernardo, affascinante ricco trentasettenne del jet set di Lisbona che a un certo punto della sua biografia si trova a dover scegliere se continuare a fare la sua vita abituale in Portogallo oppure accettare l'incarico reale di giovanissimo, trentasettenne appunto, governatore della più piccola remota colonia portoghese in Africa e decide di lasciarsi tutto alle spalle per solcare i mari, così oggi l'umanità si trova davanti alla biforcazione di restare evolutivamente al suo stato attuale oppure cogliere le opportunità e correre i rischi di un potente e veloce salto evolutivo, così, nel mio piccolo, Luhmann è stato lo spartiacque tra essere studente e voler diventare uno studioso, e in particolare un analista strategico-sistemico dei mutamenti a livello di scenario globale.

Oggi come oggi, sembra piuttosto evidente che a livello di senso comune ci siano forti resistenze al cambiamento, ma al contempo per gli esperti va da sé che «le opportunità verranno sfruttate per la semplice ragione che esistono» (Normann, 2002, 52). Comprendere chi e dove le sfrutterà, costruirà e mapperà i nuovi scenari mondiali del potere socio-economico-tecnologico richiede invece un livello analitico assai complesso. Il rischio principale di fronte a questi salti evolutivi è che l'episteme della differenza li legga sul piano della significazione espressiva (Piazzi, 1989, 54-120) andando quindi a evocare chiusure affettivo-operative alquanto involute (il campanile, il dialetto, la tradizione, l'identità, il territorio, il sangue, la razza, etc.) col rischio intenzionale e gli eventuali pericoli inintenzionali di implosioni autarchiche, soprattutto a causa di una drastica ipersemplicificazione sintattico-semantiche delle enormi potenziali evolutive della complessità. Solo sul piano concettuale dell'episteme della continuità (ivi, 121-145) questi salti evolutivi saranno infatti fondati sul senso strategico e non su impressionistici ed effimeri isterismi del cervello rettiliano (MacLean, 1984; Pitasi-Ferone, 2008), infatti fintanto che la teoria dell'azione resterà aderente all'episteme della differenza e non evolverà in una concettualizzazione impersonale (Nagel, 1993) dell'attore sociale, essa teoria sarà destinata all'oscurantismo del

Abstract. This paper deals with Niklas Luhmann's System Theory and tries to answer two main questions: what lesson did Luhmann's work give to me? How was it possible to enhance his intellectual legacy during my growth as a scholar? The short answer to both the two questions is that Luhmann's lesson gave me the opportunity to live a powerful and fast evolutionary shift during my *Bildung*.

Therefore, these pages do not represent indeed a biographical life story like witness or a critical review of the international debate about Luhmann's thought. This essay aims to present my research during the period 1998-2008 as an heterodox spin-off of Luhmann's System Theory and provides a wide overview of other luhmannian spin offs around the world some way mapping the global growth of this thinker's legacy all over the planet.

più ancestrale, violento e al contempo pavido livello rettiliano. Ma già nel suo stadio evolutivo attuale, l'uomo può ampiamente ridimensionare l'incidenza del cervello rettiliano, infatti: la neocorteccia cerebrale possiede immense capacità di modellizzazione, costruzione e astrazione simbolica autonoma che sganciano l'uomo dalla più grezza significazione rettiliana. Citando Piazzzi: «Il simbolico è, dunque, autonomia cerebrale. Un'autonomia che culmina nell'apprendimento fine a se stesso» (Piazzzi, 1989, 40). ä

L'idea di fondo di questo saggio è che il salto evolutivo che l'umanità si accinge a compiere – per il principio del vuoto (Normann, 2002), principio che è ineluttabile (*zwangsläufig*, nella semantica luhmanniana) – è stato tematizzato sociologicamente solo dalla teoria luhmanniana: come ben scriveva Piazzzi già negli anni Ottanta del secolo scorso: «La sociologia [...] possiede il senso della complessità, ossia è consapevole che oggi il sociale verifica la crisi del Sé» (Piazzzi, 1989, 145). Per uscire da tale crisi occorre un salto evolutivo concettuale – anche se mi discosto rispettosamente dalla proposta piazziana di un ritorno a Hegel (ivi, 145) – che, questa una mia prima rilettura, mostri con la massima trasparenza, simmetria informativa e immediatezza il mondo come catalogo globale (Sloterdijk, 2001; Galgano, 2005; Piasi 2008c) e in questo modo, esclusivamente in questo modo, «il mondo diventa l'orizzonte di tutto il possibile per la differenza» (Piazzzi, 1989, 53). La mia idea per questo saggio dunque è che non solo Niklas Luhmann è l'autore che ha fatto la differenza facendo uscire la sociologia da un inganno antropico che ha affetto la sociologia dagli albori fino almeno a Parsons, non solo è lo studioso che ha messo tra parentesi l'umano ma è il teorico dopo il quale la metodologia e le tecniche di ricerca sociale vanno ripensate, altrimenti si rischia il cortocircuito metodologico di ricerche implosivamente circolari in cui strumenti di rilevazione empirica, dietro a un'illusoria oggettività, vadano semplicemente a confermare quanto predefinito a livello ipotetico. Luhmann, insomma, col suo pensiero traccia nuovi confini di senso tra sistematica e storia, uso questi termini nella loro accezione mertoniana, in sociologia, consegnando alla storia praticamente quasi tutto ciò che si colloca tra Vico e Parsons (fatta salva ovviamente l'introduzione di pochi concetti e modelli autoreferenzialmente selezionati per essere, almeno per adesso, inseriti nella sistema-

tica) dato che i classici sono classici in quanto classici e come tali vanno letti in maniera autoreferenziale (cfr. Luhmann, 1990b). La teoria sistemica luhmanniana, a mio parere, dunque, è davvero lo spartiacque tra la storia e la sistemica della disciplina fondamentalmente per due motivi:

- a) attinge autoreferenzialmente a fonti interdisciplinari (logica, matematica, cibernetica, biologia, ecc.) non più per compiere uno sforzo sintetico-istituzionalizzante à la Hegel o à la Parsons bensì per ampliare la varietà di scelta del sistema coerentemente anche con la lezione della seconda cibernetica vonfoersteriana (von Foerster, 1987) sapendo che l'incremento massimo di varietà è la più potente chance evolutiva;
- b) la sua teoria è stata ed è fondamentale nel mostrare la contingenza evolutiva dell'umano. Anche un grande sociologo, avverso sul piano teorico a Luhmann, come Riccardo Prandini, nella sua presentazione al volume di Margareth Archer (2007), sottolinea con precisione la grande potenza di rottura della teoria del sociologo di Bielefeld: «La sociologia [...] a differenza di altre scienze più moderne, mostra ancora una certa difficoltà a separarsi dall'uomo, cioè a farsi una ragione del processo di differenziazione sociale che produce sempre più distanze/indifferenze tra i sistemi e i loro ambienti. L'uomo non è più un'Unità [...] è solo un concetto/limite che serve a osservare una complessità non dominabile, un infinito campo problematico: l'essere umani è una formula di contingenza. Per formula di contingenza qui s'intende un costrutto semantico che serve non tanto a indicare una realtà di fatto quanto a ridurre una complessità non governabile e tuttavia da orientare verso una determinata direzione» (Prandini, in Archer, 2007, XIX).

Dopo la morte, nel 1998, del sociologo di Bielefeld, la sua opera ha avuto un destino curioso in termini di diffusione e generazione di *spin off*. Se infatti in Italia, dopo gli sforzi di Achille Ardigò (1988, 1989), Raffaele de Giorgi (1992), Giuliano Piazza (1989; ma si pensi anche al lavoro dei suoi allievi Baraldi, Corsi ed Esposito, 1996) e Pierpaolo Donati (1991) di diffondere il e/o misurarsi criticamente col pensiero luhmanniano, negli

anni Zero questa teoria ha avuto una netta contrazione in termini di visibilità, è altrettanto vero che la diffusione globale dell'opera luhmanniana sta crescendo dal Regno Unito (coi lavori del già menzionato Michael King) al Canada con la scuola di Alvaro Pires (che ha recentemente visto emergere Eliana Herrera Vega col suo volume del 2006), dal Venezuela (col godibilissimo volumetto di Brigida Maestres del 1998 sulla corruzione letta attraverso la sistemica luhmanniana) all'Olanda con l'intero filone di ricerca di Loet Leydesdorff (2006), ancora al Canada ma con un filone completamente altro da quello di Pires (Guy, 2007) fino al Messico (dove, anche grazie all'impegno dell'Editorial Herder di Città del Messico è apparsa, nel 2007, l'edizione ispanofona di *Die Gesellschaft der Gesellschaft* dal titolo *La sociedad de la sociedad*) paese in cui il pensiero luhmanniano sta potentemente imponendosi e da lì ad ampie aree del mondo ispanofono anche grazie ad autori quali Rodriguez Mansilla e Torres Nafarrate, coautori dello splendido *Introducción a la teoría de la sociedad de Niklas Luhmann* (2008) in cui si legge, ad esempio, che «la obra de Luhmann es más que una teoría. Su oferta teórica es un sistema completo de pensamiento» (ivi, 18). In Germania, un poco come in Italia, dopo la morte di Luhmann la sua opera è stata in buona parte dimenticata oppure oggetto di tentativi di "integrazione" in teorie altre, anche se non mi è chiarissimo come una teoria generale, in senso lato olistica, possa essere integrata in una teoria più ampia (a questo proposito vedasi Greshoff, 2006, 161-77).

La mia personale interpretazione sul perché in Germania e in Italia, la sistemica luhmanniana abbia avuto poca fortuna deriva da una mia applicazione delle idee di Horowitz (1993) alla vicenda intellettuale del sociologo di Bielefeld: l'allagamento del "sistema sociologia" da parte di opinionisti, politici portatori delle più trite banalità di senso comune pur di ottenere il più ampio consenso elettorale possibile e una riforma universitaria bipartisan sull'asse Berlinguer-Moratti che per "laureare l'esperienza" (d.m. 509/1999) aveva ridotto i programmi d'esame a sterili minielenchi di *idiot proof instant books*, aveva sostanzialmente reso impossibile la diffusione di potenti modelli teorici sia attraverso i mass media, sia attraverso la didattica. Luhmann in tal senso era intellettualmente assai esigente ma anche molto disponibile a diffondere ad ampi pubblici le sue teorie, senza

tradirle (si pensi alle sue audiolezioni registrate per la cosiddetta “U-bahn Universität”, Università della Metro). Al contempo però, Luhmann non era disposto a fare il “consigliere del principe a tutti i costi”, cioè a compiere quel tradimento della propria scienza in nome del consenso politico da parte di molti sociologi denunciata, con riferimento allo scenario statunitense di allora, da Horowitz (1993), tradimento che invece ha compiuto Habermas trascinandolo con sé buona parte del mondo accademico tedesco e quindi, indirettamente, emarginando la sistemica luhmanniana troppo complessa per il risparmio cognitivo ipersemplicificante dei sondaggi ma al contempo una delle pochissime teorie in grado di confrontarsi davvero con la complessità algoritmica della società. A questo proposito Rodriguez Mansilla e Torres Nafarrate ricordano questo gustoso aneddoto «en la introducción a *Die Gesellschaft der Gesellschaft* recuerda que su polémica de 1971 con Habermas se titula Teoría de la sociedad o tecnología social: que logra la investigación de sistemas. La ironía del título consiste en que ninguno de los dos – ni Habermas ni Luhmann – polemizaba a favor de la tecnología social. Es un signo de los tiempos, por otra parte, que el lugar de la teoría fuera ocupado por una polémica. Y en un libro reciente Dirk Baecker [...] hace ver que ese título fue propuesto por Habermas. Luhmann consideró que no era tan importante y lo dejó estar. Era, en todo caso, claro que el sentido del título sugería que la teoría de la sociedad le correspondía a Habermas y la tecnología social a Luhmann. La nueva ironía indicada por Baecker es que después de la sociedad de la sociedad, Luhmann es sin duda alguno uno de los más significativos teóricos de la sociedad del siglo veinte, en tanto Habermas, gracias al enorme éxito que ha logrado entre políticos, pedagogos, consultores y terapeutas, ha hecho un aporte de indudable relevancia a la tecnología social» (Rodriguez Mansilla, Torres Nafarrate, 2008, 19-20). Horowitz *docet*.

2. Uno *spin off* eterodosso della sistemica luhmanniana

Questo paragrafo non ha la pretesa di definire in modo assoluto e universale e neppure oggettivo (sarebbe un’ingenuità epistemologica incredibile) la cassetta degli attrezzi metodologica lasciata da Luhmann all’uma-

nità tutta. Più pragmaticamente e più modestamente, piuttosto, questo paragrafo vuole brevemente descrivere il mio percorso di ricerca e il modo in cui la sistemica luhmanniana ha contribuito a comporre la mia propria casetta metodologica degli attrezzi.

Le mie pubblicazioni del periodo 2007-2008 sistematizzano un mio percorso di ricerca iniziato nel 1998 dedicato a uno studio sulle riconfigurazioni sistemiche e strategie evolutive multidimensionali della nostra epoca che molti definiscono della Conoscenza.

Da una fondazione epistemologica e teorica in chiave sistemica sono approdato a una proposta strategica a livello di policymaking, in nove punti, per l'Economia della Conoscenza,

A livello disciplinare, questo mio percorso di ricerca nasce dalla sociologia giuridica, segnatamente nella sua variante sistemico-luhmanniana e in quella giuseconomica, interfacciata con la sociologia delle organizzazioni, con la sociologia economica, con i temi più *hard* della sociologia della comunicazione (ovvero la sua dimensione organizzativa, istituzionale e d'impresa), e, seppur in modo più indiretto, con la macroeconomia e l'economia aziendale.

Questo percorso di ricerca decennale poggia sui seguenti capisaldi:

- 1) la teoria sistemica soprattutto nelle varianti di Niklas Luhmann ed Ervin Laszlo;
- 2) l'analisi funzionale del diritto soprattutto con particolare attenzione alla funzione allocativa del diritto nel riconfigurare (nell'accezione usata da Richard Normann, 2002) gli scenari globali del potere socio-economico tecnologico soprattutto attingendo alla prestigiosa lezione schumpeteriana anche nella variante rielaborata da Richard Swedberg;
- 3) il modello dell'asimmetria informativa di Akerlof-Stiglitz per comprendere la funzione strategica di alcuni intangibili chiave quali l'informazione, la comunicazione (per valutare e misurare le quali sono in corso autentiche rivoluzioni matematiche) nel riallocare risorse *tout court* e, appunto, riconfigurare scenari;
- 4) la variante di Loet Leydesdorff della sistemica luhmanniana: la funzione strategica dei modelli costruttivisti di simulazione al computer per valutare la viabilità evolutiva di un potenziale scenario (per i

quali studi mi sono avvalso anche di un software che ho io stesso progettato anche attraverso un PON di 420 000 euro del periodo 2003-2005 per il progetto suororsolino “Conoscere per Innovare”). In tal senso sto lavorando alla progettazione di un software per l’analisi micro-meso-macro di scenario;

- 5) il modello dei costi di transazione di Williamson per analizzare la velocità o meno dei cicli di diffusione dell’innovazione organizzativa (di processo e tecnologica);
- 6) l’approccio Law & Economics per comprendere le dinamiche decisionali e organizzative di allocazione delle risorse;
- 7) il modello di E.M. Rogers da me integrato dopo un incontro con Rogers stesso al convegno ICA 2000 di Acapulco per studiare la diffusione dell’innovazione.

Le origini di questo progetto stanno nel mio volume *Universi Paralleli* (Pitasi, 2003) e nel mio saggio dal titolo *Chrp 512 as: per un’epistemologia costruttivista applicata ai processi decisionali* (Pitasi, 2005). Successivamente, dopo alcuni anni di ricerca, sono usciti a “compimento” della ricerca medesima, in ordine logico e concettuale di evoluzione del modello, i miei due volumi monografici: *Unseimiliardesimo di umanità* (Pitasi, 2008b) con prefazione di Lucio d’Alessandro e postfazione di Leon Rappoport; e *Sfide del nostro tempo* (Pitasi, 2007) seguiti dal volume *Il Tempo Zero del Desiderio* (Pitasi et al., 2008) che ho scritto con Emilia Ferone e la collaborazione di Simone D’Alessandro con prefazione del candidato al Premio Nobel Ervin Laszlo. Subito seguito dal mio saggio *On the Power of Wealth* (Pitasi, 2009) e dal mio breve saggio *Il tempo zero dell’alta formazione* (Pitasi, 2008a) apparso nel volume *Verso l’Economia della conoscenza* a mia cura scientifica (Pitasi, 2008c), con prefazione di L. d’Alessandro e introduzione dell’economista Piero Rostirolla.

Riepilogando il percorso di ricerca intero nei suoi *steps* cruciali:

- a) analisi micro dei sistemi psichici e dei loro processi decisionali attraverso il caso delle crescenti asimmetrie evolutivo-organizzative tra sistemi sociali e sistemi psichici (*Universi paralleli*, FrancoAngeli, 2003);
- b) analisi meso delle mappe strategico-evolutive delle organizzazioni complesse attraverso una rilettura

della funzione strategica dell'autore nell'economia della conoscenza (*Un seimiliardesimo d'umanità*, Guerini, 2008);

- c) analisi macrosistemica delle grandi biforcazioni epocali ed evolutive del nostro tempo in cui formalizzo un modello concettual-algoritmico di simulazione per lo studio delle dinamiche allocative di risorse in questioni cruciali, ad esempio quella energetica e quella biotecnologia (*Sfide del nostro tempo*, 2007);
- d) sviluppo di *guidelines* per una *policy* strategico-evolutiva per l'Economia della Conoscenza (*Il tempo zero del desiderio*, Mc Graw-Hill, 2008) i cui nove punti fondativi riporto di seguito:
- azzerare il cervello rettiliano;
 - evolvere le piattaforme globali dello sviluppo socio-economico;
 - valorizzare lo sviluppo morale ed etico dello sviluppo economico;
 - collocare la sfera politica tra i *business* dell'economia del terziario;
 - dare opportunità di *policymaking* a *élites* composte da scienziati, neoumanisti e *top brain workers*;
 - stimolare l'evoluzione successiva della vita sulla Terra indirizzandosi verso l'analisi delle morfogenesi neocorticali;
 - favorire continue rivoluzioni e riconfigurazioni ad alto valore aggiunto in modo da sostenere lo sviluppo socio-economico globale;
 - considerare l'eccedenza di varietà un segno di ricchezza e una grande opportunità anche nel caso dell'incremento di biodiversità artificiali;
 - potenziare sul breve e medio termine il capitalismo della concorrenza e snellire il più possibile la macchina burocratica (Pitasi *et al.*, 2008, 61-88).

3. Luhmann maestro di possibilismo e reversibilità

La nostra è un'epoca assai curiosa. Mai come oggi l'umanità possiede risorse, soprattutto tecnologiche, per il proprio sviluppo anche biologico; mai come oggi l'umanità sta riuscendo ad allungare la vita media anche con standard di buona qualità; mai come oggi l'umanità sembra impaurita e ansiosa di tornare alle caverne e rin-

chiudervisi a sfregare legnetti. L'umanità che spesso rimane avvilluppata dalle reti del panico e che rivela enormi grossolanità tipo quella di considerare conservatore il pensiero luhmanniano, laddove lo studioso tedesco è stato invece il teorico della contingenza e della reversibilità, come giustamente suggerisce anche Michael King (King-Thornhil, 2005, 203-25).

Già, l'umanità, almeno quella figlia della scolarizzazione di massa, della decrescita, del localismo, dei politici campanilisti che sanno bene che nel regno dei ciechi l'orbo è re e dunque giocano spietatamente ad accecare l'opinione pubblica davanti alle enormi potenzialità di cui invece l'umanità su scala globale dispone. Ovviamente non torneremo alle caverne e non ci torneremo per un motivo evidente: le *élites* mondiali che investono capitali in alta tecnologia nei campi cruciali della vita umana (medicina, biologia, agricoltura, domotica, ecc.) portando con sé naturalmente anche minacce ma soprattutto un ventaglio assai ampio di opportunità che solo un pazzo non coglierebbe. Queste *élites* sono multinazionali, globali, *high tech* e piuttosto forti economicamente ed è molto difficile credere che i cavernicoli potranno fermarne l'opera grandiosa mentre è assai probabile che in un'ottica paretiana queste *élites* globali cooperino di gran lunga al di sopra dei poteri politici locali, i quali spesso invocano lo sviluppo locale e la decrescita al contempo che è come dire non affido il mio sviluppo alle mie capacità di creare, bensì alle mie bassezze nel distruggere e il cui fine ultimo è rallentare lo sviluppo altrui, sintomo inquietante di quel risentimento assai ben descritto da Adler, Nietzsche e Max Scheler. Vediamo quali sono i principali trucchetti usati dagli aspiranti cavernicoli che non amano affatto le caverne bensì le sopportano perché sanno essere l'unico tipo di contesto in cui possono ancora avere potere.

1) Diffondere la paura dello straniero e l'amore per il buon tempo antico in cui il campanile era il simbolo di una comunità armoniosa. Solo un analfabeta e un inetto può cadere davvero in questo trucco. Basti vedere le statistiche, non solo di oggi, delle dispute tra parenti per le eredità, le faide sanguinose e a volte pluridecennali per mezzo metro di terreno tra latifondisti confinanti, le questioni d'onore, spesso con esito letale per molte persone, tra notabili di paese, le guerre interminabili tra ducati o principati a non più di 20 km di distanza, ecc. per comprendere che il vero nemico è quasi sempre in-

terno o almeno che quello interno è assai più radicato. Certo anche lo straniero all'altro capo del mondo può essere minaccioso e ostile, nessuno lo nega, ma di solito se lo è si blocca abbastanza facilmente mentre se non lo è diventa alla peggio un ottimo *business partner*.

2) Promuovere le proprie radici storiche attraverso la riscoperta del dialetto. Un dialetto è una semantica quotidiana, non curata e dunque priva di capacità di astrazione e sviluppo teorico cioè una semantica che chiude il cervello nell'operatività del qui e ora del contesto specifico e dunque rende miopi e schiavi incatenati alla banalità delle convenzioni sociali di quel localismo. Ovviamente se una persona parla correntemente 3-4 lingue che possano renderla concretamente cosmopolita e offrirle il mondo come catalogo, se poi parla anche dialetto con la nonna poco male; ma se il dialetto o al più la lingua nazionale sono il suo massimo livello di competenza linguistica quella persona sarà sempre schiava dei poteri locali.

3) L'illusione che possa esistere un pluralismo religioso senza un pluralismo culturale *tout court*. Riducendolo all'osso: in un mondo davvero pluralista convivono moschea, tempio buddista, chiesa cristiana, stadio olimpico, casa di tolleranza, casinò, centri di medicina specializzati in bioingegneria, centri di meditazione zen, ecc. nel raggio di pochi km, insomma c'è davvero posto per tutti. Mentre il pluralismo religioso sembra tanto un cartello protezionistico tra fedi monoteiste per tenere fuori il vero pluralismo: ogni volta che il cristianesimo esita ad aprirsi a biotecnologie e altre innovazioni tecnologiche regala punti a poteri teocratici non cristiani perché di fatto vi si allinea.

4) La trappola che siano i mass media e la politica a farci conoscere la realtà al di fuori del nostro contesto e non Google, Facebook & Co e i grandi uomini d'affari. Il trucco è tanto semplice quanto vecchio: creare "notizie" su questioni ideologiche dando il minimo indispensabile informazioni di contenuto. Infiniti *talk-show* su questioni biotecnologiche, eutanasia, OGM, ecc., i cui partecipanti rappresentano sempre posizioni di valore ideologico senza mai però spiegare di che si tratti davvero. Spaccare in due l'opinione pubblica sul piano ideologico senza che si sappia ciò di cui si sta parlando. Trucco vecchio degli ormai obsoleti mass media. Arrenare "risse" ideologiche su sensazionalismi emotivi serve fondamentalmente a creare situazioni di crisi, ansia ed emergenza fittizie che spaventino l'opinione pubbli-

ca permettendo al politico locale del momento, di destra come di sinistra, di porsi come salvatore della patria davanti a minacce esterne inesistenti o assai più blande di come i mass media le presentano.

5) La paura davanti alle invenzioni e alle innovazioni, soprattutto ma non solo, tecnologiche. Il trucco è simile. Dato che contenuti e informazioni si trovano molto più nei nuovi media, tra cui Internet, ecco che i vecchi mass media seminano diffidenza, paura e sospetto verso la rete. Un esempio per tutti: spesso i politici usano i mass media (e la magistratura?) come strumenti elettorali e giocano nei media sull'ambiguità tra proposte di legge e leggi vigenti per cui a un cittadino che volesse saperne di più, ad esempio, sulla riforma Gelmini converrebbe scaricarsi materiali dal sito web del ministero e magari iscriversi alla *newsletter*. In questo modo il contatto diretto tra fonte dell'informazione e cittadino rende superflue intermediazioni giornalistiche vanificando i tentativi di creare confusione per manipolare il consenso pubblico.

6) Il collasso dell'orizzonte temporale. Una raffica di crisi, ansie ed emergenze che nell'istante sembrano allarmi globali e due ore dopo sono già sparite dai mass media che pompano l'allarme successivo (quasi tutti probabilmente falsi o abbondantemente sovradimensionati) ha il solo scopo di impaurire, spaventare, stressare l'opinione pubblica al fine di frammentarle l'orizzonte temporale, di farle sembrare che già vivere alla giornata sia un impegno troppo di lungo termine. Un'opinione pubblica che naviga a vista nell'umoralità isterica dell'istante è un'opinione pubblica che va a dormire, senza progetti né ambizioni, col pensiero di essere sopravvissuta e di aver vissuto una buona giornata solo perché non si è stati travolti da un TIR.

7) Il mito della lentezza buona e della decrescita. Su questo versante la responsabilità sociale dei mass media, della politica e degli allarmismi ecologisti – ancor oggi dalla fondatezza non più di tanto dimostrata – è enorme nel seminare la paura verso il nuovo e il domani e nell'invitare i cittadini a tornare al buon tempo antico in cui, troppo spesso, si dimentica che, come nella Francia di metà Settecento, la speranza media di vita di una persona era di ventisette anni. Chiunque abbia i neuroni collegati non impiega molto a capire quanto fosse orribile “il buon tempo antico” e quanta retorica di politici, di notabili locali che non vogliono perdere il potere davanti ad assai più evolute *élites* globali c'è in ogni sciocco ragiona-

mento sul fatto che non importa campare fino a cent'anni se la qualità della vita da anziani è scadente...

Se oggi abbiamo problemi d'inquinamento non li dobbiamo a un progresso troppo veloce bensì a un'eccessiva lentezza evolutiva: siamo rimasti troppo a lungo ancorati al petrolio e all'automobile, sedendoci sugli allori di innovazioni già tecnologicamente vecchie nel 1960, laddove anziché introdurre innovazioni radicali si è continuato per mezzo secolo a piccoli passi sulla via dell'innovazione incrementale. Se a oggi il cancro e molte malattie cardiovascolari sono le principali cause di decesso in età relativamente giovane è perché la ricerca scientifico-tecnologica è stata rallentata da bigottismi, superstizioni e sciocchezze pseudo antropologico-culturali e bagattelle ideologico-politiche. Certo uno stile di vita più sano aiuta a vivere meglio ma è un compromesso socio-politico voluto da chi non vuole un'economia della conoscenza, da chi è oggi un Jorge da Burgos almeno come immagine pubblica, salvo poi magari andare da qualche primario di Singapore affinché usi queste magiche staminali generiche per salvare la sorella o la nipote mentre sui mass media vomita tediosi e inutili discorsi sulla necessità di porre chiari limiti sociali, etici e normativi alla ricerca scientifica.

Qual è la madre di tutte le tattiche a disposizione di chi vuole governare una comunità di cavernicoli? Un'opinione pubblica impaurita, ansiosa, angosciata e che ha perduto le prospettive del futuro ha bisogno di sicurezza e di certezze. Ecco quindi che i notabili delle caverne fanno intravedere al resto della comunità come il diritto possa essere il luogo dell'ordine di fronte al disordine del mondo.

Ma come ogni buon giurista sa, il diritto è ben lontano dall'essere luogo di certezza e absolutezza: basti pensare alla varietà di ordinamenti giuridici disponibili al mondo. Cos'è che rende assoluto, stabile e quindi certo il diritto? La sua localizzazione, cioè quell'illusione ottica che fa sembrare ai cittadini (a quel punto sudditi) certo il diritto vigente nel proprio contesto in quanto diritto totalizzante e dogmatico fino a ridurre l'intera esistenza di una persona a ingraziarsi il proprio signorotto feudale come se al mondo tutto dipendesse da lui. Così come abbiamo imparato che la macchina fotografica non ci ruba l'anima, che l'energia elettrica non è una creatura demoniaca, che quando Giulio Cesare si rotolava per terra in preda alle convulsioni non

era perché fosse posseduto da angeli o demoni bensì perché era epilettico e così come abbiamo imparato che molte visioni mistiche del medioevo altro non erano che scompensi organici dovuti a malnutrizione, oggi l'umanità sta imparando una lezione importante: essa non si può deresponsabilizzare invocando dei, fatalità o demoni e deve prendere atto che tutto ciò che la riguarda concerne la sua capacità di evolvere il suo genoma con coscienza e con intraprendenza. Solo in questo modo potrà ampliare davvero il suo catalogo di diritti, altrimenti le frontiere del diritto arretreranno sempre di più e il diritto si arroccerà in luoghi sempre più piccoli e soffocanti dietro a mura sempre più alte e rigide. Dopotutto, ad esempio, che cos'è davvero il diritto alla vita se non il diritto all'assenza della morte?

4. Ciò che Luhmann mi ha ispirato: una teoria algoritmico-evolutiva della complessità informazionale e decisionale per l'Economia della Conoscenza

Un algoritmo è «una procedura a passi tramite la quale è possibile compiere un'operazione senza usare l'intelligenza, e quindi tramite una macchina; formalmente la descrizione ricorsiva di una procedura tramite la quale un certo tipo di problema può essere risolto grazie a un numero finito di passaggi meccanici» (Borowski-Borwein, 2004, 14-15). I meccanismi algoritmici sono fondamentali per comprendere l'evoluzione socio-economica del nostro pianeta laddove essi mettono in evidenza come molti processi gestionali delle organizzazioni complesse siano “senza intelligenza”, nella misura in cui essi al più sono una configurazione di combinazioni caotiche di visioni tunnel (Seabright, 2005) che sottolineano come sistemi sempre più complessi, acentrici, avverticistici ed eterarchici (Luhmann, 1990a e 1990b) abbiano ormai reso obsoleto (e dunque assai pericoloso per la società in quanto ben lontano dal voler ammettere la propria obsolescenza), il potere dei politici che va il più possibile ridotto (Laszlo, 2008). Non è dell'intelligenza che i sistemi complessi hanno bisogno per evolvere bensì di *chancemaking* algoritmico, di orizzonti di varietà il più ampi possibili entro cui operare selettivamente e di

una varietà d'informazioni tale da consentire al sistema osservante di operare a un livello (il più possibile approssimato allo) zero di ridondanza. Ad esempio lo sviluppo socio-economico globale è possibile anche e soprattutto attraverso la visione tunnel di ogni cittadino globale, ovvero «la capacità di creare prosperità senza conoscere il risultato complessivo e senza neppure curarsene più di tanto» (Seabright, 2005: 17-20). Dunque lo sviluppo socio-economico potrebbe rivelarsi una configurazione algoritmica di visioni tunnel senza che questa configurazione abbia un progettista, un'intelligenza.

L'assenza di una progettazione intelligente non è solo della sfera socio-economica dello sviluppo umano. Già dalla biologia sappiamo bene che «gli studi sino a ora condotti su come gli organismi viventi esplorano le proprie nicchie e agiscono per sopravvivere portano a concludere che le assemblee cellulari non sono solo il substrato materiale per i comportamenti osservabili, ivi inclusi i sistemi di comunicazione. Le assemblee cellulari sono tutto quanto vi è: il frutto di processi evolutivi che non perseguono alcun fine e non sono retti da un progetto» (Bellone, 2006, 121).

Nella semantica marxiana potremmo dire che non vi è un Senso né strutturale né sovrastrutturale bensì al più un' *unitas multiplex* di sensi del tutto priva di volontà o intelligenza e dunque sostanzialmente algoritmica che già rende affascinante e delicata la sfida di calcolare la probabilità evolutiva di uno scenario possibile in un orizzonte complesso ovvero eccedente di varietà (PESV):

$$\frac{DP}{\sum DP} \times \frac{K^z}{W(f)AI} \times \left[B^{(N-1)} \frac{R}{W(f)AI} \right] = PESV$$

LEGENDA

I passaggi concettuali che compongono questa formula... di contingenza... si trovano già illustrati in Pitasi, 2003, 2007, 2008a, Pitasi-Ferone 2008 e Pitasi 2008c per l'esordio di questa formula.

00000000<DP> I I I I I I I I I I

$\sum 512DP$

$K^z = KWF^{512}$

W = costi transazionali di Williamson e variabile dipendente del livello di asimmetria informativa (AI)

R = modello rogersiano

B = Biforcazione di Laszlo

N-1 = 15 come da algoritmo delle otto biforcazioni laszliane, a oggi dunque 8^{15} .

Bibliografia

- ARCHER M. (2007), *Essere umani*, Milano, Marietti.
- ARDIGÒ A. (1988), *Per una sociologia oltre il postmoderno*, Bari, Laterza.
- (1989), *Introduzione* in N. Luhmann (1989), *Comunicazione ecologica*, Milano, FrancoAngeli.
- BARALDI C., CORSI G., ESPOSITO E. (1996), *Luhmann in glossario*, Milano, FrancoAngeli.
- BELLONE E. (2006), *L'origine delle teorie*, Torino, Codice.
- BOGHOSSIAN P. (2007), *Fear of Knowledge*, London, Oxford University Press.
- BOROWSKI E., BORWEIN J. (2004), *Dizionario Collins della Matematica*, Torino, Gremese Editore.
- CHAITIN G. (2006), *Teoria algoritmica della complessità*, Torino, Giappichelli.
- (2007), *Alla ricerca di omega*, Milano, Adelphi.
- D'ALESSANDRO L. (a cura di) (2005), *Conoscere per innovare*, Napoli, Loffredo.
- DAWKINS R. (1976), *Il gene egoista*, Milano, Mondadori.
- DE GIORGI R., LUHMANN N. (1992), *Teoria della società*, Milano, FrancoAngeli.
- DENNETT D.C. (2004a), *L'idea pericolosa di Darwin*, Torino, Bollati Boringhieri.
- (2004b), *L'evoluzione della libertà*, Milano, Raffaello Cortina Ed..
- DONATI P. (1991), *Teoria relazionale della società*, Milano, FrancoAngeli.
- EIGEN M. (1991), *Prospettive della scienza*, Roma-Bari, Laterza.
- GALGANO F. (2005), *La globalizzazione nello specchio del diritto*, Bologna, il Mulino.

Se poi al calcolo di *PESV* si vuole aggiungere la delicatissima, ma inevitabile per condurre un'operazione metodologicamente corretta, operazione di calcolare un *knowledge added value* (*KAV*) si comprende subito l'esigenza euristica di indexicals (Garfinkel, 1967). Infatti se:

$$KAV = (Va - Re) \times \frac{I \times S}{SM}$$

LEGENDA

Va = varietà

Re = Ridondanza

I = information

S = Speed

SM = symbolic multipliers

La sfida per un'euristica degli indexicals passa a mio avviso per la lezione fondamentale della sociologia economica ovvero il denaro inteso come forma astratta e universale dello scambio (Simmel, 1978, Maniscalco, 2002).

In chiave del tutto sperimentale-pragmatista (Pitasi, 2003 e 2008b) giocando la carta dell'indecidibilità godeliana possiamo postularne due per approdare concettualmente alla "Siliest Card of All" (SCA) la cui funzione strategica consisterebbe in un'unica card che funzioni da tesserino fiscale, sanitario, *fidelity card* per qualunque attività commerciale esistente per il pianeta, libretto universitario, tessera per viaggiare su ogni mezzo pubblico, cartella clinica comprensiva di *living will* nonché da sostituto d'imposta in un sistema fiscale fatto solo d'imposte indirette e progressivo al reddito (letto istantaneamente dalla card stessa sui cash flow del titolare della carta) pagate istantaneamente alla fruizione di un servizio o all'acquisto di un bene. Questa card sarebbe appunto la più "stupida" di tutte proprio perché algoritmica e dunque "apolitica" nel rivelare empiricamente la non necessità monodiana di un sistema fiscale d'imposte dirette (e dunque molto più leggero ed economico in termini di organizzazione burocratica) e neppure di *trompe l'oeil* superflui e costosissimi come gli apparati della funzione *G* dell'AGIL parsoniano (Luhmann, 1988, 1990a e 1990b), data l'evidente non intelligenza algoritmica dello sviluppo umano (Seabright, 2005). Già da tempo la sistemica sociologica (Luhmann, 1989) ha invece dimostrato la non esistenza entro i sistemi sociali di una funzione *L* o comunque la non necessità evoluti-

- GARFINKEL H. (1967), *Studies in ethnomethodology*, New York, The Ronald Press.
- GRESHOFF R. (2006), *Die Esser-Luhmann-Kontroverse als unbefriedigender Streit um die Grundlagen der Soziologie*, in «Soziologie», XXXV, 2.
- GUY J.S. (2007), *L'idée de mondialisation*, Montreal, Liber.
- HABERMAS J., LUHMANN N. (1973), *Teoria della società o tecnologia sociale*, Milano, Etas Kompass.
- HERRERA VEGA E., (2006), *Trafic de drogues et capitalisme*, Paris, L'Harmattan.
- HOROWITZ J.L. (1993), *The Decomposition of Sociology*, New York-Oxford, Oxford University Press.
- IRTI N. (2004), *Nichilismo Giuridico*, Roma-Bari, Laterza.
- KING M., THORNHIL C. (2005), *Luhmann's theory of politics and law*, London, Palgrave.
- LAKOFF G., NUNEZ R.E. (2005), *Da dove viene la matematica*, Torino, Bollati Boringhieri.
- LASZLO E. (2008), *Il pericolo e l'opportunità*, Roma, Aracne.
- LEYDESORFF L. (2006), *The Knowledge Based Economy*, Boca Raton (USA), Universal Publishers.
- LUHMANN N. (1983), *Come è possibile l'ordine sociale*, Roma-Bari, Laterza.
- (1988), *Warum Agil?*, «Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie», 40, pp.127-39.
- (1989), *Comunicazione ecologica*, Milano, FrancoAngeli.
- (1990a), *La differenziazione del diritto*, Bologna, il Mulino.

va di una funzione *L*. Al più servirebbe un'unica organizzazione globale e sistemica per la manutenzione in ordinaria amministrazione della SCA (un'organizzazione più simile a VISA, Mastercard e American Express che a uno stato) col solo compito normativo di rendere (attraverso vincoli fisici tipo inserimento del DNA del titolare nella card) la card utilizzabile solo ed esclusivamente dal titolare della stessa. Questa SCA a oggi è una semplice metafora organizzativa di come il mondo di oggi possa serenamente comprendere, e agire di conseguenza, di essere (sempre stato) acefalo, eterarchico e avverticistico.

5. Le sfide evolutive dell'incremento di varietà

Laddove la sfida evolutiva è calcolare il rapporto *PESV/KAV* in un'economia della conoscenza convergente e consapevole che la sua strategia evolutiva più viabile è, in chiave probabilistica, quella di affidare il suo sviluppo alla cieca e non intelligente progressione algoritmica attraverso flussi di denaro e conoscenza (il *KWF* di cui nei miei scritti in bibliografia).

Comunque agiamo, ovunque siamo, stiamo semplicemente muovendoci entro una delle innumerevoli ma non infinite biforcazioni dell'algoritmo cieco e non intelligente: ovunque rimanda a ovunque e ciò evoca l'idea che culture e civiltà siano un bluff e che dunque tutta la "cultura dell'umanità" altro non sia che il catalogo enorme, indefinito ma non infinito delle produzioni neocorticali *embodied* (Pitasi, 2007 e 2008a) ricombinabili e riconfigurabili in un orizzonte di varietà da costituire un numero dennettianamente (Dennett 2004a e 2004b) enorme elevato all'ennesima potenza, un numero quasi inimmaginabile ma non infinito.

Oltretutto, a tenerci ben saldamente entro l'algoritmo c'è il fatto assai concreto che nessuno di noi, neppure con le forme più astratte di pensiero, può davvero trascendere se stesso, neppure con la "regina delle scienze". Infatti «la matematica, per come la conosciamo o possiamo conoscerla, esiste in virtù della mente *embodied*, tutto il contenuto della matematica ha sede nelle idee matematiche, una gran parte delle idee matematiche basilari, e di quelle più sofisticate, è metaforica per sua natura» (Lakoff, Núñez, 2005, 443), laddove il carattere

- (1990b), *Sistemi sociali*, Bologna, il Mulino.
- (1990c), *Stato di diritto e sistema sociale*, Napoli, Guida.
- (1995), *Osservazioni sul moderno*, Roma, Armando.
- (2000), *La realtà dei mass media*, Milano, FrancoAngeli.
- (2007), *La sociedad de la sociedad*, Ciudad de Mexico-Santa Fé, Editorial Herder.
- MAC LEAN P.D. (1984), *Evoluzione del cervello e comportamento umano*, Torino, Einaudi.
- MANISCALCO L. (2002), *Sociologia del denaro*, Roma-Bari, Laterza.
- MAESTRES B. (1998), *La corrupcion*, Caracas, Fondo Editorial.
- MONOD J. (1979), *Il caso e la necessità*, Milano, Mondadori.
- NAGEL T. (1993), *I paradossi dell'uguaglianza*, Milano, Il Saggiatore.
- NORMANN R. (2002), *Ridisegnare l'impresa*, Milano, Etas.
- PIAZZI G. (1989), *Teoria dell'azione e complessità*, Milano, FrancoAngeli.
- PITASI A. (1994), *Ritratto di Georg Simmel da giovane*, «ReS», 13-14, Salerno, CEIM.
- (2001), *The Communication Strategies of the Globalized Individual*, in ID. (a cura di), *The Future Trends of Communication Strategies*, «World Futures», LVII, New York, Taylor & Francis.
- (2003), *Universi paralleli*, Milano, FrancoAngeli.
- (2005), *CHRP 512 AS: per un'epistemologia costruttivista applicata ai processi decisionali*, in d'Alessandro L. (a cura di) (2005), *Conoscere*

embodied della matematica (ivi, 427-428) da un lato falsifica il cosiddetto romanzo di una matematica metafisica e trascendente (ivi, 414), dall'altro «l'*embodiment* della matematica spiega quelle proprietà reali della matematica che un relativismo culturale radicale negherebbe o ignorerebbe, come per esempio la stabilità concettuale e inferenziale, la precisione, la coerenza, la generalizzabilità e la possibilità di scoperta, la calcolabilità e l'utilità reale nel descrivere la realtà» (ivi, 441). Relativismo e costruttivismo come sistemi assiomatici formalizzati hilbertiniani statici (SAFHS) giocati sulla chiusura semantica tarskiana per creare discorsività plausibili e coerenti ma al più verosimili si rivelano formidabili riproduttori di ridondanza a un livello assai prossimo allo zero di informazione e dunque evolvere e selezionare complessità implica generare la massima varietà di informazione al minimo livello di ridondanza. In tal senso relativismo e costruttivismo sono imposture intellettuali anche nel senso di Sokal-Bricmont (1997), in quanto relativismo e costruttivismo divengono riproduttori di moltiplicatori simbolici e vuoti significanti delle aride forme della discorsività salottiera e autolegittimantesi, mentre è bene rammentare il monito di Manfred Eigen (1991, 30): «Le generazioni future ci rimprovereranno se noi non lottiamo per trovare soluzioni, se semplicemente viviamo alla giornata o abbandoniamo i problemi alle semplificazioni delle ideologie». Proprio per evitare le semplificazioni delle ideologie occorre un incremento di complessità attraverso logiche algoritmico-evolutive che tracciando traiettorie, appunto, complesse, caotiche, non lineari ridimensionino potentemente le vuote forme della discorsività ideologica e autolegittimantesi. Se una forma di (presunta) conoscenza può essere illustrata discorsivamente è molto probabile che essa sia per lo più sterile ridondanza, barocchismo dietro al quale celare l'inconsistenza sperimentale-evolutiva di quella presunta forma conoscitiva non generatrice di varietà informazionale strategico-sperimentale-evolutivo-applicativa. In sintesi: se un approccio conoscitivo può essere espresso in forma discorsiva è assai probabile che non sia né viabile né valido in termini evolutivi bensì un moltiplicatore e riproduttore di vuoti e ridondanti significanti non sviluppabili in stringhe concetto-definizione operativa-indicatore-variabile e dunque del tutto inutile.

Come scrive brillantemente Gregory Chaitin (2007, 79), «una teoria scientifica va pensata come un pro-

- per innovare, Napoli, Loffredo.
- (2007), *Sfide del nostro tempo*, Roma, Aracne.
- (2008a), *Il Tempo Zero dell'alta formazione*, in Id. (a cura di) (2008), *Verso l'economia della conoscenza*, Napoli, Loffredo.
- (2008b), *Unseimiliardesimo d'umanità*, Milano, Guerini & Associati.
- (a cura di) (2008c), *Verso l'economia della conoscenza*, Napoli, Loffredo.
- (2009), *On the Power of Wealth*, «Quaderno del CIRSDIG», 36, 2009, <http://www.cirsdig.it/indexeng.html>.
- PITASI A., FERONE E. (2008), *Il tempo zero del desiderio*, Milano, McGraw Hill.
- PRANDINI R. (2007), *Presentazione*, in M. Archer (2007), *Essere umani*, Milano, Marietti.
- RODRIGUEZ MANSILLA D., TORRES NAFARRATE J. (2008), *Introducción a la teoría de la sociedad de Niklas Luhmann*, Ciudad de Mexico-Santa Fé, Editorial Herder.
- SEABRIGHT P. (2005), *In compagnia degli estranei*, Torino, Codice.
- SIMMEL G. (1978), *La filosofia del denaro*, Torino, UTET.
- SLOTERDIJK P. (2001), *Selbstversuch*, München, Carl Hansen Verlag.
- SOKAL A., BRICMONT J. (1997), *Imposture intellettuali*, Milano, Garzanti.
- STIGLITZ J.E. (2002), *Informazione, economia pubblica e macroeconomia*, Bologna, il Mulino.
- TERNA P., BOERO R., MORINI M., SONNESSA M. (a cura

gramma scritto in binario, per calcolare le osservazioni, anch'esse scritte in binario». Ciò richiede che l'informazione sia autodelimitante (sennò non "passerebbe" attraverso un codice binario. Inoltre mi piace congetturare che la "informazione autodelimitante" possa fungere da selettore nel definire operativamente ciò che Dawkins nel 1976 aveva solamente abbozzato concettualmente, cioè il meme) ovvero «come si fa a capire dove finisce un messaggio binario e ne inizia un altro, in modo che sia possibile avere molti messaggi l'uno in fila all'altro senza possibilità di equivoci? [...] se sapessimo esattamente quanto è lungo ogni messaggio, non avremmo problemi» (ivi, 96). In questo senso però, relativismo e costruttivismo gettati via poc'anzi come generatori di sterile ridondante discorsività di vuoti significanti (sulle orme di Boghossian, 2006) e di mere semplificazioni ideologiche e del senso comune, ritornano utili invece se li si legge (come già feci in Pitasi, 2003 e poi ho ripreso in Pitasi, 2007, 2008a, 2008b e in Pitasi, Ferone, 2008) come strumenti di un *toolkit* epistemologico-metodologico di modellizzazione, senza pretesa di oggettività veteropositivista, per uscire però dal rischio di un realismo ingenuo-induttivista che col proprio discorso potrebbe incorrere in un'implosione tarskiana, dato che potrebbe distruggere informazione nell'eliminare ridondanza. Le modellizzazioni (intese come simulazioni e costruzioni al computer, un poco come il mio CHRP 512 AS di cui in Pitasi 2003 o, ancor più adeguato nel senso di questa mia argomentazione, lo splendido lavoro di Pietro Terna *et al.*, 2006) differenziando i possibili altrimenti, amplierebbero il catalogo di scelta per il sistema osservante e a quel punto relativismo significherebbe potenza euristica d'incremento della varietà informazionale e costruttivismo capacità autorganizzativa di ricombinare, selezionare e riconfigurare quella varietà informazionale nel maggior numero di scenari potenziali possibili simulandone, appunto, la PESV anche in rapporto alla KAV. Rammentando che: $PESV = (f)KAV$, entriamo dunque nella teoria algoritmica dell'informazione (TAI) chiedendoci: «qual è il più piccolo programma autodelimitante che produce un dato risultato? La lunghezza di quel programma in bit è la complessità del risultato H (risultato)» (Chaitin, 2007, 99). La TAI si sviluppa da una potente interfaccia tra biologia e matematica (ivi, 97-103) ed è per questo che il DNA è la miglior metafora organizzativa della TAI. Prosegue

di) (2006), *Modelli per la complessità*, Bologna, il Mulino.

WILLIAMSON O.E. (1991), *L'organizzazione economica*, Bologna, il Mulino.

VON FOERSTER H. (1987), *Sistemi che osservano*, Roma, Astrolabio.

Chaitin: «A grandi linee gli organismi si possono classificare secondo una gerarchia di complessità basata sulla quantità di DNA di cui hanno bisogno: virus, cellule senza nucleo, cellule dotate di nucleo, organismi pluricellulari, esseri umani» (ivi, 100). Sempre citando Chaitin: «Questa è la realtà biologica. Ora ricaviamone un modello matematico ultrasemplificato:

- programma-calcolatore-risultato;
- misura di complessità/ dimensione;
- bit/byte/kilo/mega/gigabyte di software;
- H (risultato) = lunghezza del più piccolo programma che calcola quel risultato.

[...] ora voglio essere provocatorio: la scienza è la ricerca del DNA dell'universo» (ivi, 100-101).

Accolgo con pienezza le argomentazioni di Chaitin (2006 e 2007) sulla TAI mentre la sua simpatica provocazione va messa un attimo tra parentesi nel senso che se la matematica è epistemologicamente ed evolutivamente *embodied* (Lakoff, Núñez, 2005) e se come Chaitin stesso scrive e sostiene: «L'essenza della matematica sta nella sua libertà, nella libertà di creare» (Chaitin, 2007, 11) e se come abbiamo sopra documentato né la matematica, né la biologia, né lo sviluppo socio-economico-giuridico dell'umanità (Irti, 2004 e Seabright, 2005) lasciano supporre l'esistenza di un progetto intelligente, anzi lasciano intuire la non necessità (Monod, 1979) di tale progetto, voler ricercare il DNA dell'universo potrebbe far supporre ai non addetti ai lavori che quel DNA sarebbe appunto il frutto di un progetto evolutivo mentre volendo restare sulla scia di Chaitin sarebbe, al più, una configurazione di tipo algoritmico e dunque non necessitante intelligenza. Probabilmente però, la sfida dell'epoca attraverso TAI e *toolkits* epistemologicamente e metodologicamente forti consiste nel costruire e implementare (progettare e attivare noi umani con una ricombinazione algoritmica delle nostre visioni tunnel mappe strategico-evolutive in grado d'incidere sull'evoluzione dell'universo stesso, entro una logica comunque algoritmica, su criteri metodologici di viabilità e validità e senza ingenua pretese di verità, anche perché neppure quella umana sarebbe una progettazione intelligente bensì una ricombinazione algoritmica appunto) un DNA dell'universo che lo renda viabile alla nostra evoluzione. □