

Il Pensiero Sistemico

Quattro domande chiave sul *System Thinking*

Barry Richmond¹

Introduzione	53
Che cos'è il <i>System Thinking</i> ?	54
Perché c'è bisogno del <i>System Thinking</i> ?	55
Cosa ostacola l'adozione del <i>System Thinking</i> ?	55
Gli impedimenti fondamentali	56
Il secondo "impedimento fondamentale"	57
Il terzo "impedimento fondamentale"	58
L'ultimo "impedimento fondamentale"	58
Il primo impedimento situazionale	59
Il secondo impedimento situazionale	59
Il terzo impedimento situazionale	59
Cosa si può fare per facilitare l'adozione del <i>System Thinking</i>	60
Tre aree per favorire il <i>System Thinking</i>	60

Introduzione

Pensiero Sistemico, un approccio Sistemico, la Dinamica Sistemica, Teoria Sistemica, e semplicemente "Sistemi", non sono altro che pochi dei tanti termini comunemente adoperati per un campo di attività di cui molti hanno sentito parlare, molti sentono il bisogno, ma pochi comprendono realmente il significato. Questo lavoro rappresenta un tentativo di fornire delle risposte concise a quattro domande chiavi relative ai "sistemi". Riguardo a ciascuna domanda ci sarebbe molto di più da dire. Ho cercato di fare e di fornire un punto di partenza -- che spero sia un buon *trampolino di lancio*.

Siccome preferisco il termine "*System Thinking*" (Pensiero Sistemico) lo adopererò dappertutto per descrivere questo campo d'attività. Mi porrò le seguenti domande riguardanti il *System Thinking*: di cosa si tratta? Perché ne abbiamo bisogno? Quali sono i motivi che rendono difficile la sua adozione su una scala più ampia? E infine: cosa possiamo fare per aumentare sia la velocità che l'ampiezza della sua adozione? Mi auguro che le risposte che darò aiuteranno a colmare un po' il vuoto di informazioni che esiste riguardo al vero significato di "sistemi". Dovrebbero anche contribuire a focalizzare e rafforzare sia gli sforzi di quelli che cercano di sviluppare una competenza in questo campo, sia di quelli che lavorano per incoraggiare una più

¹ Barry Richmond è uno dei massimi esperti del Pensiero sistemico. Ph. D. in System Dynamic al M.I.T., docente di ingegneria, al Dartmouth College è fondatore nel 1984 della High Performance System. La sua missione è quella di migliorare l'ambiente umano aumentando le capacità dell'uomo di pensare, apprendere, comunicare ed agire sistematicamente. Si veda: <http://www.hps-inc.com/community/pressreleases/20040304.aspx>

ampia adozione di questo approccio.

Che cos'è il *System Thinking*?

In pratica *System Thinking* è un continuo di attività che variano da quelle concettuali a quelle tecniche, come indicato nella figura seguente:



All'estremità concettuale dello spettro c'è l'adozione di una prospettiva o punto di vista sistemico. Si adotta un punto di vista sistemico quando si sta abbastanza indietro – in una prospettiva spazio-temporale – per potere vedere il tessuto sottostante di rapporti continui e reciproci che interagiscono per produrre i modelli di comportamento esibiti da un sistema. Si adopera una prospettiva sistemica quando si può intravedere la foresta (di rapporti) tra gli alberi. L'adozione di una prospettiva sistemica viene meno quando si è “intrappolati in un evento”. Chi ha guardato le luci di una città dall'alto, o fissato una valle fluviale da un monte capirà il significato di “stare abbastanza indietro”. Si sfumano i dettagli. Appaiono modelli di rapporti e il tempo sembra rallentarsi. Per converso, chi si è trovato su un'autostrada nella frenesia del traffico nelle ore di punta sa cosa vuol dire realmente “intrappolato in un evento”. Il primo è intrinsecamente maestoso, potente e espansivo. Il secondo è intrinsecamente mondano, logorante e limitante.

Spostandoci lungo il continuo, le attività si occupano di più dell'implementazione del punto di vista, e nello stesso tempo diventano gradualmente anche più disciplinate e analitiche. Tipicamente si potrebbe avviare l'implementazione sviluppando un diagramma di influenza -- una mappa semplice dei rapporti reciproci che si crede siano principalmente responsabili per i modelli di comportamento esibiti dal sistema. In sostanza queste mappe rivelano i collegamenti tra una cosa e l'altra. Poi si potrebbe costruire un diagramma strutturale. Questa rappresenta una mappa più disciplinata: cerca quello che in realtà fa funzionare un sistema.

A questa fase del processo si stanno disponendo i meccanismi che si pensa siano utilizzati dal sistema per controllare se stesso. Infine si potrebbe decidere di tradurre il diagramma strutturale in un insieme di equazioni. Queste equazioni caratterizzano la natura dei rapporti che sono stati disposti nel diagramma strutturale. Parte di questa attività è anche l'assegnazione di valori numerici per definire la direzione e la forza di questi rapporti.

Quando avrete completato questa fase sarete in grado di simulare il comportamento del sistema sul computer. Questa capacità è talvolta importante poichè vi permette di “chiudere l'anello” per quanto riguarda il vostro pensiero. Potrai rispondere alla domanda: può l'insieme di rapporti reciproci che ho disposto generare in effetti i modelli comportamentali che l'attuale

sistema produce?

Pochi di coloro che adoperano il *System Thinking* sono competenti in uguale misura di tutte le attività lungo il continuo. E poche applicazioni del *System Thinking* coinvolgono tutte le attività. E' ovvio, comunque, che per essere abile in qualsiasi attività di implementazione è essenziale comprendere profondamente la prospettiva. Ci sono molti bravi scrittori di equazioni, ma ci sono poche persone in grado di costruire dei buoni modelli di simulazioni del *System Thinking*.

Perchè c'è bisogno del *System Thinking*?

I problemi di più facile risoluzione sono "locali" in termini sia di spazio che di tempo. Se rovesci un bicchiere di latte, in effetti, non c'è bisogno di piangere. Il latte versato sarà limitato ad un'area relativamente piccola. Inoltre, il latte versato non lascia il segno. Devi semplicemente prendere la carta assorbente, metterla sopra il liquido, assorbire questo, e poi buttare tutto. Nessun segno. Nessun rimorso. Nessun problema.

Ora immagina di aver versato rifiuti radioattivi, di aver svelato un segreto ("spill the beans", letteralmente "versare i fagioli"), o svuotare il proprio cuore ("spill your heart out", letteralmente "versare il proprio cuore"). Ognuna di queste "fuoruscite" avrà conseguenze molto più ampie e durevoli che non il latte. E in tutti i casi le conseguenze si estendono lontano nello spazio e nel tempo dal punto di origine. Hanno un effetto non soltanto su chi versa e sulla zona immediata. L'impatto non è più "locale". Infatti, l'applicazione di soluzioni locali a fuoruscite di ampia portata serve generalmente soltanto a peggiorare le cose sia localmente che più lontano.

Man mano che i nostri rapporti personali, le nostre tecnologie, lavori, istituzioni e comunità continuano a diventare sempre più complessi e interdipendenti, aumenterà la quantità di "fuoruscite". Nello stesso tempo ci sono minori possibilità che la fuoruscita rimanga "locale". In quasi tutti i casi le soluzioni che implementiamo riverberano in un tessuto di interconnessioni, producendo un'onda di controreazioni ampiamente distribuite sia nello spazio che nel tempo. Solo aumentando il nostro apprezzamento della sempre crescente "sistemicità" della nostra realtà potremo cominciare a funzionare come dei coabitanti responsabili del tessuto, e le nostre istituzioni sociali (dalla famiglia alla società, ai governi) potranno ottenere un po' di efficacia e stabilità. Con l'aumento dell'interdipendenza dobbiamo imparare ad apprendere in un nuovo modo. Non basta diventare sempre più intelligenti riguardo alla nostra area di specializzazione. Dobbiamo avere un linguaggio e un quadro comune per condividere queste conoscenze, competenze e esperienze specializzate con gli "esperti locali" provenienti dalle altre parti del tessuto. Occorre un esperanto per il sistema. Solo allora saremo in grado di agire in modo responsabile. In breve, l'interdipendenza richiede il *System Thinking*. Senza questo, la traiettoria di evoluzione che stiamo seguendo da quando siamo emersi dall'epoca primordiale diventerà sempre meno possibile.

Cosa ostacola l'adozione del *System Thinking*?

Se – come sembra – gli argomenti in favore dello sviluppo di una capacità sempre maggiore

per il *System Thinking* sono così forti, perché la sua adozione tarda ad arrivare? Credo che ci siano sette ostacoli principali ad un'assimilazione rapida e ampia del *System Thinking*. Ho diviso questi ostacoli in due classi, anche se i compartimenti sono ben lontani dall'essere separati ermeticamente. Ho definito tre degli ostacoli: "di situazione". Intendo con questo che siamo noi stessi per la maggior parte a creare questi impedimenti. Questo implica che noi stessi possiamo fare qualcosa. Alterando il nostro comportamento, la forma delle nostre istituzioni, il modo di "fare gli affari", possiamo fare molto per eliminare gli impedimenti di questa classe.

Ho chiamato la seconda classe di impedimenti: "fondamentali". Gli impedimenti di questa classe vengono fuori per lo più dal modo in cui "si presentano le cose", e cioè dalla natura della "realtà oggettiva", e dalla nostra eredità biologica. Nella misura in cui le cose realmente sono come le percepiamo e l'intenzionalità può influire sulla biologia, avremo qualche potere per attenuare anche questi impedimenti più "fondamentali". Personalmente sono ottimista. Penso che possiamo fare molto per togliere le barriere all'adozione del *System Thinking* su vasta scala.

Gli impedimenti fondamentali

Il primo degli "impedimenti fondamentali" all'adozione del *System Thinking* è il fatto che ognuno è prigioniero del proprio quadro di riferimento. Avete mai visitato un altro continente? Dove si parla un'altra lingua e si hanno costumi diversi? Invariabilmente dopo esservi soffermati per un po' si comincia a vedere la patria da un punto di vista inedito. Non potevi accorgerti di questi aspetti in patria perché rappresentavano una parte vitale della tua vita fin dalla nascita. Facevano parte dei tuoi "dati di fatto", erano la tua provvista di premesse scontate. Questo fondamento inconscio è la fonte di un impedimento fondamentale all'adozione del *System Thinking*. A causa di questo diventa difficile "stare abbastanza indietro" per vedere realmente quello che c'è.

Pochi di noi abitano ai piani alti di un grattacielo o in cima ad una montagna. E anche quelli che ci abitano non possono permettersi di guardare a lungo da lì. La maggior parte delle nostre ore di veglia sono passate "nella mischia". Siamo laggiù nel flusso del traffico. Partecipiamo alla riunione nella Sala delle conferenze. Stiamo scrivendo quel memorandum o facendo quell'analisi. Passiamo la maggior parte del nostro tempo proprio di fronte alla realtà, interagendo localmente in determinate zone del tessuto. In breve, quando fai parte dell'azione diventa molto difficile allo stesso tempo "stare abbastanza indietro". La mischia così diventa il tuo fondamento inconscio. Come esempio estremo: poche persone adoperano il *System Thinking* sugli ascensori lenti e affollati! Il nostro attaccamento al momento presente è semplicemente troppo forte.

E' possibile sviluppare la capacità di "percepire l'insieme mentre reciti una parte". Gli yogi, consulenti, insegnanti, musicisti di jazz, e giocatori di squadra eccellenti: tutti hanno questa capacità, chi più chi meno. Comunque ci vuole tempo per svilupparla; e senza uno sforzo continuo per perfezionare questa abilità, rimarrai solidamente incatenato alla mischia.

Il secondo “impedimento fondamentale”

Il secondo “impedimento fondamentale” all’adozione del *System Thinking* è, in effetti, un prodotto del primo. Siccome abitiamo nella mischia abbiamo accumulato un deposito di esperienze condizionate dalla mischia. Queste esperienze a loro volta influiscono sul modo in cui vediamo e interpretiamo le nostre esperienze successive. L’interpretazione prevalente, aggiunta al peso dell’evidenza nel nostro magazzino personale, fa sì che sia difficile adottare una Prospettiva Sistemica.

Quasi tutte le nostre esperienze quotidiane, mentre si svolgono, appaiono come un “anello aperto”, e cioè non sembrano derivare da processi continui reciproci -- come una Prospettiva Sistemica vi farebbe credere. Invece appaiono e sono sentiti come avvenimenti a senso unico. Ad esempio, abbiamo fame, mangiamo, la fame sparisce. O ancora: siamo in ritardo, schiacciamo l’acceleratore, e arriviamo in tempo. Tale serie di avvenimenti è, al momento di essere vissuta, molto simile a quello che proveresti nel tiro a segno dei baracconi delle fiere. Compare il bersaglio ... spari ... il bersaglio si abbassa. Il prossimo, per favore. La sensazione che si prova dal flusso di tali esperienze è quella di confrontare un’ondata di “fai questo, fai quello” che balzano fuori e che poi deve essere “affrontata”. Gli individui non hanno molto senso del loro ruolo nel creare questa ondata. Loro sono semplicemente i “tiratori”. Gente che lavora. Qualcun altro controlla quello che capita lungo la strada. Vivere è rispondere.

Un motivo importante perché il flusso di esperienze sembri un tiro a segno è dovuto alla frequente asimmetria significativa nel tempo trascorso relativo ai due anelli che compongono un rapporto reciproco. Specificamente, ci vuole molto meno tempo perché un’azione produca un risultato che non perché il risultato torni ad iniziare un’altra azione. Di conseguenza è facile concludere che il tuo ruolo è soltanto di “aggiustarlo” quando si solleva un problema, e non che questi “aggiustamenti” fanno parte di un processo circolare che assicura che quel problema tornerà di nuovo! Torniamo all’esempio della fame. Ti accorgi della fame. Ci vogliono poi generalmente 15-20 minuti di sforzo concentrato per “aggiustartelo”. Una volta scomparsa, la fame ti rimane lontano per 3-4 ore. Di solito ci sono molte attività non collegate alla fame a cui fissare la tua attenzione durante questo periodo che intercorre – un periodo durante il quale disfi quello che hai appena aggiustato (e cioè immagazzinando e bruciando le calorie che hai appena ingerite). E poi ... voilà! Salta su di nuovo il bersaglio.

Questo modello è valido per la maggior parte delle nostre esperienze quotidiane. Siamo svegli per 18 ore. Quindi “aggiustiamo” la fatica che risulta assumendo una posizione orizzontale, chiudendo gli occhi, e lasciandoci andare. Prima di accorgercene (perché abbiamo perso le tracce consce del tempo), voilà. Eccoci di nuovo, pronti a faticarci un’altra volta. Sebbene è sempre un processo circolare, tendiamo a vedere solo uno dei due anelli della catena causale, perché ci vuole più tempo per completare l’anello del “disfatto aggiustamento” che non quello “dell’aggiustamento”. Concludiamo perciò che i nostri rapporti sono infatti a senso unico piuttosto che circolare. Questo a sua volta ci incoraggia a vederci come “rispondenti a” piuttosto che “creatori di”. Tali punti di vista sono antitetici ad una prospettiva sistemica e quindi mitigano contro la sua adozione.

Il terzo “impedimento fondamentale”

Il terzo degli ostacoli “fondamentali” all’adozione di un *System Thinking* ha a che fare con quello che vedi quando apri gli occhi. Che guardi da lontano o “da vicino e personale”, quando vedi con gli occhi vedi “della roba”. Vedi cose materiali quali persone, macchine ed edifici. Devi tener socchiusa la mente per vedere i rapporti. Ma la vera essenza del *System Thinking* è di essere in grado di percepire i rapporti, e non gli oggetti! Ciò significa che chi decide di adottare questa prospettiva è condannato a guardare il mondo sempre con gli occhi socchiusi. Fare questo richiede uno sforzo, più di quello richiesto per semplicemente aprire gli occhi e lasciare che gli appositi recettori chimici siano stimolati. E anche se col tempo guardare con gli occhi socchiusi diventa più facile, questo richiede sempre più energia che non aprire gli occhi. Questo fabbisogno in più, in particolare durante la fase di avviamento, costituisce il terzo impedimento all’adozione di un *System Thinking*.

L’ultimo “impedimento fondamentale”

L’ultimo impedimento “fondamentale” all’assimilazione del *System Thinking* è un prodotto della nostra biologia. Ha a che fare con i nostri istinti di sopravvivenza. Molto tempo fa abbiamo acquisito quegli aspetti biologici che ci mettono in grado di reagire. Siamo qui oggi come una specie proprio perché quando ci siamo trovati davanti ad un pericolo nella foresta primordiale abbiamo reagito! Nella giungla più ritualizzata di oggi giorno, le tigri dai denti a sciabola non ci preoccupano più. Ora in piena luce dobbiamo, invece, affrontare i serpenti nell’erba delle sale da conferenza e i predatori stranieri. E quando siamo di fronte a queste minacce alla nostra sopravvivenza ritualizzate, la nostra biologia reagisce ancora essenzialmente nello stesso modo. Per istinto vogliamo colpire con una reazione automatica. Gli istinti di sopravvivenza vincono l’intuizione e la riflessione. Pronto, prendi la mira, spari.

Le reazioni sono valide quando sono locali. Però in un tessuto possono fare strage! La maggior parte della gente ne è cosciente. Ma spesso, particolarmente nel fervore del momento, la conoscenza non tiene testa agli ormoni. Nell’ultimo trimestre di un anno critico, e quando mancano solo due settimane per mettere in ordine i bilanci, non troverai un’elevata iscrizione nei seminari di *System Thinking*! Il problema è che per troppa gente in troppe organizzazioni è sempre l’ultimo trimestre di un anno critico, e ci sono sempre due sole settimane a disposizione. A causa della nostra attrezzatura evolutivistica e l’ambiente da lotta antincendiaria perpetua all’interno di molte organizzazioni, il *System Thinking* rimane soltanto una curiosità: qualcosa da esplorare in un prossimo futuro. L’ironia è che nella misura in cui gli aggiustamenti di riflesso fungono da legna minuta per il prossimo fuoco, il prossimo futuro non arriverà mai.

L’ambiente da lotta antincendiaria rappresenta un vero impedimento situazionale. Può essere gestito. Quello che è fondamentale è l’esistenza di un’elevata capacità di generare reazioni automatiche. E’ l’esistenza di questa capacità a predisporre la creazione di un ambiente antincendiario. Quest’ambiente in continuo sviluppo fornisce poi sufficienti opportunità per nutrire e sostenere questa capacità. Questo ciclo vizioso, che opera in molte organizzazioni, costituisce una barriera formidabile all’adozione del *System Thinking*.

Il primo impedimento situazionale

Il primo impedimento situazionale all'assimilazione del *System Thinking* è la mancanza di abilità tecnica. La gente aspira l'aria che circonda questa "roba dei sistemi", fiuta i computer, e poi ricorda immediatamente gli incubi riguardanti problemi di algebra dell'epoca del liceo che non è mai stata capace di risolvere (e l'esame di maturità è domani!). Sebbene progressi nella tecnologia stanno rendendo meno problematici gli impedimenti tecnici, per alcune persone la tecnologia è in sé terrorizzante, deumanizzante o disprezzabile. Per implementare in pieno il *System Thinking* è verosimile che necessiterai di un computer e una equazione o due lungo il percorso. La mente umana è semplicemente incapace di manipolare tutte le azioni e controazioni in un tessuto complesso di rapporti. In realtà c'è bisogno solo dell'addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione. Finché non ci liberiamo dell'ansia per la matematica e le fobie per la tecnologia, il *System Thinking* rimarrà tenuto largamente in disparte.

Il secondo impedimento situazionale

Il secondo impedimento situazionale è in realtà una "resistenza". La gente resiste al *System Thinking* perché può essere minaccioso. E può esserlo in diversi modi.

Le persone che contano su un monopolio delle informazioni, un'abilità tecnica specifica, o confini di territorio ben demarcati per sostenere il loro senso di potere personale troveranno, di conseguenza, minaccioso il *System Thinking*. Perseguendo un problema tramite il *System Thinking*, tendenzialmente sconfinerai i confini disciplinari, culturali e funzionali. L'obiettivo della ricerca è di trovare come il tessuto di interdipendenze sta creando il problema. Le risposte alla domanda "come" non sono generalmente reperibili in un singolo feudo, o all'interno di una zona particolare. Coinvolgono invece l'alterazione dei rapporti tra i vari feudi, cambiando il modo in cui le varie zone si interagiscono, lavorando sulle interfacce. Tali attività minacciano le basi locali di potere. Possono creare problemi riguardanti la divisione di competenze. Possono (e normalmente lo fanno) rivelare delle lacune nelle basi di conoscenza. Tutto questo fa paura!

Per tutti questi motivi il *System Thinking* non tende a radicarsi bene nelle organizzazioni che operano con delle gerarchie verticali tradizionali. Le organizzazioni in cui le persone in cima sempre "fanno la risposta", e quelle in basso non fanno altro che premere il grilletto quando balza su il bersaglio, non sono luoghi dove il *System Thinking* fiorirà. Nelle organizzazioni dove le competenze sono delegate, lo sviluppo e l'autonomia del individuo sono festeggiati e il vantaggio concorrenziale viene percepito come dipendente da un aumento collettivo di intelligenza, il *System Thinking* può fiorire!

Il terzo impedimento situazionale

Il terzo, ed ultimo, impedimento che farò notare è analogo all'impedimento situazionale numero 2, a livello dell'individuo. Prima che una persona sia disposta ad adottare una prospettiva sistemica deve sentirsi capace. Ci vuole coraggio e forza per credere di poter incidere sul

modo in cui un sistema funziona. Ovviamente non si può controllare l'intero sistema nello stesso modo di un pezzo locale. Perciò l'impegno di influenzare qualcosa che si sa di non poter realmente "controllare" equivale ad un'ammissione di una certa insufficienza di potere. Ma qui c'è un paradosso. Per fare una tale ammissione ci si deve sentir capace di influire sul sistema. Ci vuole forza per ammettere di essere deboli; e questa ammissione è quello che ti mette in grado di operare da una posizione di forza.

Gli individui cui manca un senso di potere personale, o che cercano di sostenere questo senso tentando di rimanere in "controllo assoluto" (scegliendo tra una moltitudine di strategie), resisteranno al *System Thinking*. Nello stesso modo che un grattacielo può essere terrificante per qualcuno che ha paura dell'altitudine, il *System Thinking* impaurirà gli individui che non possiedono una vera convinzione di essere capaci di influire sul sistema. Nell'accettare questo approccio devi cedere controllo in cambio dell'acquisto di influenza. Devi scambiare una conoscenza statica per una conoscenza dinamica. Devi accettare fiducia in cambio di dominanza. E' difficile, per quelli che non si sentono capaci di avere un'influenza sul sistema, accettare questi scambi.

Cosa si può fare per facilitare l'adozione del *System Thinking*

I sette impedimenti che ho identificato costituiscono, in effetti, un'agenda di cose che si possono fare per aumentare la velocità di assimilazione del *System Thinking*.

Questa agenda non comprende il tentativo di alterare le condizioni fondamentali della nostra esistenza. E' probabile perciò, almeno per l'immediato futuro, che continueremo a vedere degli oggetti materiali (e non rapporti) quando apriamo gli occhi. E'anche probabile che nelle nostre attività giornaliere saremo proprio "faccia a faccia" con questi oggetti, e non tre passi indietro dalla mischia. Gli "aspetti fondamentali" non cambieranno.

Però possiamo prendere azioni per estendere e sensibilizzare i nostri filtri di percezione. Possiamo sistematicamente affrontare il nostro fondamento inconscio; e possiamo sviluppare la nostra intuizione per la dinamica del tessuto. Uno strumento che offre un potenziale tremendo per tutti questi scopi è il personal computer.

Tre aree per favorire il *System Thinking*

Man mano che il personal computer diventa più potente e più disponibile, aumenterà la capacità di sviluppare le esperienze simulate che consentono di "stare abbastanza indietro". Quando i collegamenti dei computer diventano più comuni e la generazione della grafica diventa sempre più potente, saremo sempre meno legati alle attuali esperienze come mezzo primario di produrre in noi riverenza, il senso della capacità di influire sul sistema, e un'elevata sensibilità di percezione. Saremo sempre in grado di utilizzare il personal computer per creare degli ambienti di apprendimento attivi e istintivi, dove sia gruppi che individui possono intraprendere il *System Thinking*. Si possono utilizzare le simulazioni per comprimere spazio e tempo. In questo quadro mentale più intenso le ramificazioni sistemiche totali di molte linee di condotta alternative

possono essere “vissute” piuttosto che soltanto percepite. Il potenziale per creare nuovi modi di apprendimento sia per individui che gruppi -- inerente al nesso di tecnologie in evoluzione dei personal computer, dei sistemi audio sofisticati, e dei dischetti video interattivi, è notevole.

Una seconda area in cui possiamo favorire il *System Thinking* è quella dell'istruzione formale. Occorrono corsi (a tutti i livelli) che si occupino delle similarità tra le varie discipline, e non corsi che mettono in evidenza le divergenze. Un motivo per il nostro “intrappolamento facile nello specifico” è il nostro condizionamento da parte dell'istruzione formale ad analizzare, decomporre, e prestare attenzione ai dettagli di ogni parte. Si dedicano troppo pochi sforzi allo sviluppo delle capacità della gente a vedere quello che è generico e che persiste attraverso i confini disciplinari. Non si dedica abbastanza tempo ad esercitare “l'intuizione della gente per l'insieme”. Di conseguenza, quando vengono stimolati gli istinti di sopravvivenza, prendono il sopravvento le reazioni automatiche.

La terza area in cui si possono fare dei miglioramenti importanti per favorire l'adozione del *System Thinking* sono le istituzioni sociali -- le famiglie, gruppi sociali, società, e istituzioni pubbliche. Le organizzazioni che operano con la premessa che “il potere scende dall'alto” resisteranno all'adozione del *System Thinking*. Nello stesso tempo gli individui che operano all'interno di tali organizzazioni ne sentiranno poco il bisogno, e gli mancherà un senso di capacità sufficiente, per adottare questo quadro di pensiero. Solo nelle organizzazioni dove gli individui realmente possono, e sentono che possono, avere un peso, il *System Thinking* potrà radicarsi. Bisogna cercare queste organizzazioni, ed è là dove bisogna focalizzare gli sforzi per implementare il *System Thinking*. Troppo tempo e sforzi limitati dei “professionisti del sistema” sono dedicati oggi alle organizzazioni che offrono poche possibilità di un livellamento delle gerarchie e un trasferimento di veri poteri agli individui. Lasciamo che i successi delle organizzazioni in cui gli individui hanno veri poteri, parlino da soli. A quel punto le organizzazioni in cui i poteri sono centralizzati o si adatteranno o periranno.

Perché la freccia dell'evoluzione – che si indirizza verso una sempre maggior indipendenza – rimanga in alto, occorre una più ampia adozione del *System Thinking*. I tessuti organizzativi e sociali rappresentano degli ambienti eccitanti ma fragili e, a tutti i livelli, mostrano i segni dell'uso. E' arrivato il momento.