

**Massimiliano Costa**

## **L'economia della formazione**

**La bussola del valore**

**Autore:** Massimiliano Costa

Massimiliano Costa è laureato in Economia Aziendale e ha conseguito un Master in Training Manager presso l'Università Ca' Foscari di Venezia. Ha collaborato con enti, fondazioni e società di consulenza occupandosi di formazione manageriale in diversi contesti organizzativi. Specializzandosi sugli aspetti economici e gestionali della formazione e dei processi generativi della conoscenza in contesti organizzativi e aziendali, oggi collabora stabilmente con l'Università Ca' Foscari di Venezia coordinando sia il Master in Training Manager sia il progetto di SSIS Community (la comunità della Scuola Interateneo di Specializzazione degli Insegnanti della Scuola Secondaria del Veneto). Ha già pubblicato: *Dirigere la scuola dell'autonomia* (Isedi-Utet, 1999) e *Glocal Learning. Introduzione all'economia della formazione* (in pubblicazione Utet, 2002).

## **Sommario**

|   |    |
|---|----|
| <i>1. Le reti della multi-identità</i>  | 8  |
| <i>2. Territorio e globalizzazione: il milieu</i>   | 10 |
| <i>3. La rete come insieme di “enacted enviroments”</i>   | 12 |
| <i>4. Una teoria dei processi generativi e distributivi della conoscenza nella rete globale</i>   | 14 |
| <i>5. Accoppiamento strutturale: il significante del valore</i>                                   | 17 |
| <i>6. Il governo della complessità in funzione dell’inventio creativo e generativo dei saperi</i> | 19 |
| <i>7. La crisi del paradigma fordista della formazione: dal controllo all’auto-determinazione</i> | 23 |
| <i>8. La formazione in ambito organizzativo: i vettori di cambiamento</i>                         | 29 |
| <i>9. La formazione e l’apprendimento degli adulti</i>  | 33 |
| <i>10. Quali prospettive per la formazione</i>  | 38 |
| <i>Bibliografia</i>   | 44 |

La natura *knowledge intensive* dell'economia non è mai stata riconosciuta, con tanta forza e insistenza, come negli ultimi anni. Con il declino del fordismo (Rullani 1997; Vaccà Rullani 1983) si è reso esplicito quanto grande e quanto insoddisfatta fosse la domanda di conoscenza che viene espressa dalle imprese, dai lavoratori, dalla società civile; e quanto difficile, rischioso, insufficiente sia stato fino ad oggi l'investimento in conoscenza che a questa domanda dovrebbe corrispondere. La sensazione di disagio che discende da questo deficit cognitivo è diffusa e pervasiva. Riguarda non solo il mondo della produzione e del lavoro, ma la vita quotidiana e tutte le categorie produttive e sociali. Oggi è ormai necessario fare qualche investimento in conoscenza per conversare, giocare, vestirsi e abitare. Il mondo della produzione e quello del consumo sono diventati così complessi che richiedono forme impegnative e ripetute di apprendimento.

Nel ripensare oggi il ruolo della formazione non si può prescindere da una attenta analisi circa le modalità con cui la conoscenza è legata alla produzione e alla generazione di quel valore che è espressione delle dinamiche di interazione intra e infra sistemiche proprie della società globalizzata.

## 1. Le reti della multi-identità

Le dinamiche di interazione che assumono una dimensione sempre più globale, definiscono una nuova figura di individuo, non più caratterizzabile da un'appartenenza forte, o da un'appartenenza univoca a questo o a quel gruppo sociale, inteso come categoria fondante della sua identità. L'individuo tende ad apparire sempre più come il punto di intersezione di molteplici collettività e di molteplici categorie, con storie e portata assai differenti. Sempre di meno l'individuo e le diverse collettività locali si attengono al copione e alla prescrizione di ruoli loro prescritti dall'autorità centrale, e sempre di più si sperimentano come nodi di connessione fra reti di relazioni spesso eterogenee e conflittuali. La stabilità tradizionale dei ruoli viene messa alla prova dai difficili problemi di compatibilità fra le diverse appartenenze. Ciò mette in discussione la struttura stessa dei tempi delle decisioni e dei modi della rappresentazione, codificati negli ultimi secoli per collettività ampie e popolose. Sempre più spesso, l'inerzia di questi tempi e la semplificazione di questi modi non riescono a interagire con l'evoluzione in tempo reale dei bisogni degli individui e delle collettività locali, determinate in modo critico dall'interazione e dal riverberare di tutte le reti di relazione alle quali essi appartengono.

Diviene pertanto centrale il ruolo della *dinamica di accettazione*, in rapporto all'instaurazione delle reti di interazioni di cui è espressione la nuova società globalizzata della conoscenza. Da tale considerazione deriva che l'efficacia di una organizzazione è nella capacità di farsi socialmente accettare e approvare dal "villaggio globale". La produzione di valore (sia esso cognitivo, produttivo, sociale, culturale) è il termine con cui oggi si misura sempre più l'accettazione di un qualsiasi sistema, organizzazione, comunità, singolo che interagisce nello spazio globale.<sup>1</sup> La differenza con il passato è la dimensione dell'accettazione, prima solamente locale o al massimo nazionale, oggi sempre più globale.

Di qui una visione dei sistemi organizzativi legato ad un ambiente globale di cui interpreta di volta in volta un nodo di attivazione. La

---

<sup>1</sup> Tale considerazione trova conferma nei movimenti ambientalisti e a favore dei diritti umani, che oggi riescono a influenzare le decisioni strategico commerciali anche di importanti multinazionali

teoria prima di Weick (Weick 1993) ripresa successivamente da Pfeffer e Salancik (Bonazzi, 1984) dell'*enacted environment* (*ambiente attivato*) va quindi reinterpretata alla luce del concetto di rete globale-locale. Dal singolo ambiente attivato dall'organizzazione si passa ad una pluralità di ambienti di rete, interconnessi e attivati, in funzione dell'azione cogenerativa del valore espresso dal sistema. La pluralità dei sistemi ha inoltre modificato il concetto stesso di ambiente e quindi di spazio: da una concezione come semplice supporto delle attività ad una concezione dello spazio come territorio. Mentre nelle dinamiche del paradigma fordista il territorio è considerato solamente come un supporto astratto e passivo in cui si localizzano attività e funzioni economiche, attualmente esso è visto, , come entità complessa e multidimensionale.

## 2. Territorio e globalizzazione: il milieu

Seguendo la metafora della rete, oggi esiste una moltitudine di attori globali (i nodi della rete) che intrattengono numerosi rapporti intensi e significativi a livello globale, vale a dire che prescindono (o tendono a prescindere) dalla identificazione di sé e del partner con un territorio specifico. Il riferimento territoriale, che comunque nella maggior parte dei casi è ancora oggi quello intorno al quale si costruisce una specifica identità culturale, è sempre più superato da un senso di appartenenza che si pone ad un livello superiore, dalla consapevolezza che il livello globale è quello più adatto per rappresentare e difendere determinati interessi.

Secondo Giddens (Giddens 1997) il fenomeno della globalizzazione emerge dalla somma delle connessioni tra i diversi ambiti: “si riferisce ad un processo di stiramento, nella misura in cui i vari rapporti che legano tra loro diversi contesti sociali o regioni diventano una rete che avvolge l’intero pianeta”. La riscoperta della dimensione locale viene sintetizzata dal neologismo, coniato dal Roberson, del *glocalism*. Tale espressione sottolinea la nuova esigenza da parte del mercato di avere una rete di imprese capaci, allo stesso tempo, di “pensare globalmente” e “agire localmente”. La dimensione territoriale dello sviluppo sembra riacquistare, nella logica globale/locale, una centralità che pareva perduta: il territorio torna ad essere un elemento di identità.

In questo quadro il territorio appare, o riappare, come elemento centrale delle dinamiche economiche e non solo come spazio di localizzazione delle attività, ma piuttosto come matrice di interazione sociale e cognitiva. A offrire una concezione di territorio come l’insieme delle proprietà e delle caratteristiche socio-culturali di un determinato e specifico luogo è il concetto di *Milieu* (Governa, 1997). Il milieu costituisce il patrimonio comune di una certa collettività locale, il fondamento territoriale di una specifica identità collettiva e l’insieme delle potenzialità endogene dello sviluppo. Il milieu diviene pertanto l’insieme di quelle *prese*, cioè risorse e possibilità di azione disponibili nell’ambiente e preadattate ai bisogni cognitivi e di azioni di abitanti, che devono essere riconosciute e attivate dalla dinamica di interazione tra nodi locali e globali.

“Globale” non è quindi uno spazio definibile o definito in quanto tende a ampliarsi, interconnettersi, permeare sempre nuovi spazi di

vita. L'ambiente, o l'insieme degli ambienti di volta in volta attivati, è sempre meno un sistema locale territoriale e sempre più un sistema di relazioni funzionali e generative. Le interazioni cognitive prima e funzionali poi, che in questo modo vengono generate, collocano la singola impresa lungo una catena del valore articolata e estesa oltre i confini locali. In questo caso, l'ambiente come sistema di relazioni funzionali è sia quello esterno all'ambito locale per l'accesso alle conoscenze formalizzate e codificate attraverso le quali vengono introdotte nel sistema locale innovazioni complesse; sia quello interno al territorio locale, perché vengono riorganizzate, su basi funzionali per l'appunto, le relazioni tra i diversi soggetti "locali" in direzione del posizionamento competitivo del territorio nel suo insieme e non solo di quegli attori che hanno introdotto innovazioni complesse.

### **3. La rete come insieme di "enacted environments"**

Il concetto di territorio come milieu ci porta ad una visione dei sistemi nazionali e locali in grado di apprendere e di evolvere, attraverso una co-evoluzione dove le trasformazioni dei diversi contesti sono interdipendenti. L'interazione sistemica rappresenta forse la causa principale dell'estrema difficoltà di comprensione della dinamica dei fenomeni e di quelle che possono essere definite come regole di funzionamento dell'ambiente. La contrazione del tempo e la dilatazione dello spazio comportano un aumento di interazioni tra le variabili ambientali; si riduce il numero di variabili indipendenti e aumenta la gamma delle relazioni multiple da tenere sotto controllo. In altre parole, le relazioni lineari lasciano il posto alle interconnessioni circolari e le relazioni di feed-back si sostituiscono a quelle di causa-effetto.

Le complementarità tra le fasi della *catena del valore*<sup>2</sup>, vengono quindi ricercate al di fuori dell'ambito esclusivamente locale. Questo per il fatto che la sfida competitiva tende a indirizzare e sviluppare una rete di "ambienti attivati" (enacted environments – Weick 1993) sul binomio ricorsivo locale-globale. Parlare di rete di ambienti attivati vuole quindi sottolineare la possibilità, per un sistema, di poter attivare, grazie alla potenzialità della rete, più ambienti (globali/locali) di diverso tipo e nello stesso momento (basti pensare al ruolo delle comunità professionali come ambiente virtuale di attivazione di apprendimenti paralleli e interconnessi con quelli aziendali per la co-generazione di valore). La pluralità di ambienti attivati in funzione della generazione di nuovi e ricorsivi momenti di sviluppo, ci spinge ad affermare una nuova visione: ***il sistema locale seleziona, in funzione delle diverse reti di ambienti attivati, solo gli stimoli esterni che consentono di rielaborare, magari modificandola in profondità, la propria identità.*** Questo processo avviene attraverso la selezione solo di quelle perturbazioni (innescate da processi metacognitivi generati da interazioni global/local) che possono essere elaborate dall'organizzazione interna al sistema.

---

<sup>2</sup> La catena del valore è uno strumento di analisi competitiva che si deve all'intuizione di M. E. Porter. Si basa sulla disaggregazione del sistema aziendale nelle sue attività strategicamente più rilevanti al fine di generare valore.

Oggi, contrariamente a ieri, si è competitivi in quanto le conoscenze e le potenzialità locali trovano estese complementarità con le disponibilità situate in altri sistemi territoriali interdipendenti.<sup>3</sup> L'interconnessione tra variabili determina una "unità nella molteplicità". La maggior parte della dinamica ambientale, infatti, non deriva dall'azione di singoli individui, ma dall'azione combinata di molteplicità di individui che, pure operando singolarmente e, in apparenza autonomamente, producono sistemi collettivi che indirizzano, poi, gli stessi comportamenti individuali. Lo sviluppo di ecosistemi integrati non si può limitare al rapporto tra le imprese e tra queste e i propri clienti e mercati: questa integrazione presuppone una diversa velocità di scambio delle conoscenze e la diffusione delle competenze lungo tutta la catena del valore.

In altri termini, nel sistema locale funziona una sorta di autoregolazione selettiva degli input e delle perturbazioni che provengono dall'esterno, per cui vengono selezionati solo quei cambiamenti che, in qualche modo, appaiano compatibili con la riproduzione dell'identità locale. E' all'opera insomma quello che i teorici dell'evoluzione dei sistemi chiamano "accoppiamento strutturale" (Varela Thompson, Rosch 1992) tra le variabili endogene, che scaturiscono dal sistema locale, e tutto ciò che viene dall'esterno; una sorta di co-evoluzione tra sistema locale e ambiente esterno, che mette fuori gioco le letture casuali di natura unidirezionale del tipo decisione esogena-cambiamento interno.

---

<sup>3</sup> Come definisce Donegà (Donegà 2000) i punti salienti di questa nuova gestione con il territorio possono riassumersi:

nei sistemi più evoluti, una delocalizzazione delle forniture a più alto contenuto di lavoro e a più bassa complessità produttiva e di valore aggiunto

la tendenza al riposizionamento di molti sistemi locali su produzioni di più alta qualità, e questo proprio in corrispondenza del processo di delocalizzazione delle attività a più basso contenuti di sapere, di conoscenza e di valore aggiunto

la tendenza alla riqualificazione dei subfornitori locali che rimangono a servizio dei committenti e che talora diventano partner stabili nella strategia di innovazione permanente.

#### **4. Una teoria dei processi generativi e distributivi della conoscenza nella rete globale**

Lo spazio della rete globale esprime l'irriducibile molteplicità dei punti di vista e, con l'idea di autonomia, sposta l'accento dal problema del controllo, proprio del paradigma fordista, a quello dell'interconnessione reciproca tra sistemi. Maturana<sup>4</sup>, come già Bateson (Bateson 1976, 1984) sottolinea come "tutto ciò che è detto è detto da un osservatore" e come le nostre descrizioni siano fatte in base " ai cambiamenti di stato che avvertiamo in relazione alla particolare zuppa in ci siamo immersi".

In altre parole, potremmo dire che qualunque osservazione di un osservatore partecipe è sempre un'osservazione di quello che gli succede al proprio interno quando è in accoppiamento strutturale con un altro sistema. A questo proposito Varela (Varela 1992) nota come ad ogni stadio l'osservatore è in rapporto con il sistema attraverso una comprensione che modifica la sua relazione con esso. L'osservatore infatti è auto-poietico, cioè autonomo, autoreferente, autoscostruente e crea le sue conoscenze per compensare le perturbazioni del suo ambiente. La definizione di sistema vivente come autopoietico ci permette di uscire dalla vecchia dicotomia presente nel paradigma fordista sistema-aperto-sistema chiuso e dall'illusione del controllo. Infatti i sistemi autopoietici sono chiusi (autonomi, con una propria identità) dal punto di vista dell'organizzazione, in quanto si autoproducono e non sono caratterizzabili in termini di relazione "input-output". Dall'altra parte sono sistemi aperti (dipendenti), in quanto il loro comportamento è influenzato dalle perturbazioni dell'ambiente, che non determina però la loro identità. E' la chiusura organizzativa del sistema, che corrisponde al suo dominio

---

<sup>4</sup> Maturana (Maturana 1985;1992;1993) ha affrontato due quesiti fondamentali: a) Che cosa avviene nel fenomeno della percezione? b) Che cosa è l'organizzazione vivente? La sua intuizione chiarificatrice è stata quella di vedere che i due fenomeni- cognizione e funzionamento del sistema vivente-sono in realtà la stessa cosa. " La cognizione"egli afferma " è un fenomeno biologico e può essere compresa solo come tale" Ogni entità biologica ha un modo di conoscere;"vivere, come processo, è un processo cognitivo". Questa asserzione è valida per tutti gli organismi con o senza sistema nervoso". Perciò per Maturana conoscere equivale a vivere e vivere equivale a conoscere. L'equazione di Maturana cognizione-vita corrisponde all'equazione di Bateson mente-creatura.

cognitivo, a stabilire l'ambito delle interazioni possibili e che determina il significato da attribuire agli stimoli esterni rispetto alla sua evoluzione. In questo modo viene meno l'utilità del controllo che viene posto nello stesso piano, con l'idea di autonomia, al fenomeno dell'adattamento visto come "compatibilità tra struttura dell'ambiente e struttura del sistema". Finché esiste questa compatibilità, l'ambiente e il sistema interagiscono attraverso perturbazioni reciproche che provocano continui cambiamenti di stato definiti "accoppiamenti strutturali tra sistema e sistema, sistema e ambiente". Assumendo questo punto di vista, come nota Ceruti (Ceruti 1986), vengono meno ideali quali adattamento perfetto e conoscenza completa, ed emerge invece l'idea di una evoluzione caratterizzata da interazioni costruttive e da accoppiamenti tra vari sistemi (locali/globali) e punti di vista. Altrettanto chiaramente trova posto l'idea dell'originalità di ogni sistema "che costruisce e ricostruisce attraverso la storia particolare e idiosincratica delle sue interazioni e dei suoi accoppiamenti".

Nella teoria della complessità, la conoscenza è legata al concetto stesso di rete e relazione, tanto che Bateson (Bateson 1976) afferma: "In quanto sistema essa, la conoscenza, intesa come un sistema aperto in evoluzione, è un complesso di interdipendenze e implica delle relazioni tra le proprie parti. Si tratta di un saper come rete di informazioni, o meglio rete di idee". Diviene in un certo senso maggiormente sfumata la separazione tra conoscenza contestuale e globale a favore di una ricomposizione dei saperi quasi di natura ipertestuale. La sintattica della conoscenza (le regole di ricomposizione) ha in questo caso un effetto e un valore semantico (il senso globale della conoscenza stessa) tanto da evidenziare come la ricomposizione e la rielaborazione dei saperi viene guidata, non tanto da un particolare tipo di regole (si pensi alle regole del mercato o della ricerca per esempio), ma dal suo stesso significato. Il punto di partenza di Bateson è la considerazione che sia l'evoluzione biologica, sia la conoscenza sono dei processi o sistemi stocastici, caratterizzati da una componente causale che permette il cambiamento, e da un principio selettivo che ne orienta la direzione del valore. Il principio selettivo proposto da Bateson corrisponde nel paradigma post-fordista, alla tensione verso la creazione di valore che, a seconda dei soggetti, si declina in profitto, benessere diffuso, qualità della vita e così via.

Seguendo tale lettura, globale e locale sono rappresentati da organizzazioni chiuse. Per cui le interazioni globale e locale non

determinano come si comporterà un dato sistema in termini di strategie o di acquisizione di conoscenza, **ma saranno proprio i singoli contesti a determinare i loro comportamenti.**

Più precisamente, è la struttura del sistema che determina come esso si comporterà. La ragione è che ogni persona è differente dall'altra e proprio per questo "risponde" diversamente alla "stessa" cosa. Per cui l'informazione non ha esistenza o significato se non quello che le attribuisce il sistema con cui interagisce. In altre parole: l'informazione rinvia a qualcosa di oggettivo, che può essere immagazzinato in un luogo, mentre la conoscenza rinvia a un soggetto, individuale o collettivo, è un patrimonio che si è accumulato nel corso di un processo temporale, di una storia. Tale affermazione tende giustamente a ridimensionare il ruolo di internet e della rete. L'informazione è qualcosa che interagisce ma non condiziona il sistema essendo questo dotato di una sua struttura pre-ordinata. Per Bruner (Bruner 1973;1993) "non importa ciò che abbiamo appreso: ma ciò che possiamo fare con quanto appreso". Per questo motivo, non le informazioni isolate sono utili, ma le informazioni strutturate. "Ogni argomento ha una sua struttura (..) Questa struttura è ciò che conferisce all'argomento la sua fondamentale semplicità.

## **5. Accoppiamento strutturale: il significante del valore**

I mutamenti e relazioni tra struttura globale e locale sono legate alla proprietà della *plasticità strutturale*. Un sistema è plastico a livello strutturale quando è in grado di subire cambiamenti strutturali in seguito ad interazione con se stesso, con il suo ambiente o con altri sistemi strutturalmente plastici. In altre parole, sebbene la struttura del sistema determini in che modo esso “reagirà” ad una certa perturbazione in un dato istante, l’interazione porta, a sua volta, a cambiamenti strutturali, che altereranno il comportamento futuro del sistema. Cioè, un sistema strutturalmente plastico è un sistema che apprende.

Quando un sistema strutturalmente plastico è accoppiato con il suo ambiente, il suo comportamento ci appare intelligente, poiché la sua plasticità fa sì che esso mostri continui *cambiamenti* nelle sue “risposte” all’ambiente. Questa nozione ci indica come per qualsiasi organismo, e quindi organizzazione o sistema, il suo comportamento diventerà, nel tempo, accoppiato in modo sempre più ricco con le perturbazioni regolari del suo ambiente: “Se l’organismo e il suo sistema nervoso sono plastici a livello strutturale, la realizzazione continua dell’autoipoiesi dell’organismo porta necessariamente ad un accoppiamento strutturale dell’organismo e del sistema nervoso l’uno con l’altro e con il medium in cui l’autoipoiesi si realizza” .

La struttura di un sistema si modifica con ciascuna interazione a cui partecipa sia internamente che esternamente. Nella teoria di Maturana (Maturana 1985) questo fenomeno si sintetizza nell’ “accoppiamento strutturale”. Con questo termine egli indica la relazione esistente fra una entità strutturalmente determinata e il medium in cui essa insiste. L’accoppiamento strutturale<sup>5</sup> è il fenomeno che sottende e di fatto, costituisce ciò che di solito chiamiamo “cognizione” e che Bateson definisce “mente”.

---

<sup>5</sup> L’accoppiamento strutturale rappresenta il fenomeno fondamentale del determinismo strutturale; esso è infatti il processo da cui è scaturito l’universo organizzato in cui viviamo. L’accoppiamento strutturale organizza ed è costitutivo di ogni sistema complesso che sia mai esistito. Sul piano epistemologico è il fenomeno che produce la scienza; su quello ontologico è sinonimo di esistenza. Dal punto di vista fenomenologico, infine, è il processo proprio dei sistemi viventi.

Essere accoppiato strutturalmente significa avere comportamenti intelligenti fondati dalla conoscenza di “come” esistere. Nel paradigma post-fordista è la tensione strategica al “come” generare valore.

La parola valore deriva dal latino *valere*, che ha il significato generale di “essere forte” e di “essere capace di”. Questo significato, che con il riferimento è stato perso, dovrebbe invece essere inserito nel concetto di valore. Il concetto di valore da sempre è spesso accostato alla realtà economica aziendale. Per un sistema meccanico il significato di valore, può essere limitato a quello di utilità, oppure di rarità o ancora di costo. Ma per un sistema non di tipo meccanico, come è un'organizzazione o un sistema il concetto di valore dovrebbe riguardare non solo la situazione attuale, le sue risorse esistenti oggi, ma la sua capacità di esistenza in futuro. Il tema del futuro è pertanto centrale nella definizione del concetto di valore. Valore, per un sistema economico, significa infatti potenzialità di esistenza, di sviluppo, di evoluzione. Valore significa quindi potenziale di esistenza e di evoluzione che essa ha incorporato nelle proprie risorse. Si tratta della capacità dunque di generare continuamente nuove risorse a partire da quelle accumulate, in un processo ricorsivo che continuamente si rigenera. Questo valore, inteso come capacità di autogenerazione delle risorse, è la condizione di esistenza di una qualsiasi organizzazione: ciò che caratterizza l'impresa rispetto a qualunque altra organizzazione è che la sua esistenza è possibile solo a condizione che vi sia produzione di valore economico. L'impresa, cioè, può attivare i propri processi di autocreazione solo a partire dalla produzione del valore, che è il meccanismo fisiologico che consente alle risorse di attivare nuove risorse. Ciò significa che la produzione di risorse implica sempre e comunque creazione di valore economico e, allo stesso momento, che la produzione di valore equivale sempre all'accrescimento delle risorse.

Il valore economico è quindi esso stesso definibile come la componente centrale dell'autopoiesi dell'impresa. La tensione alla generazione di valore non è solo circoscrivibile alla dimensione dell'impresa e quindi del profitto, ma è estendibile a qualsiasi sistema o unità che si pone in una relazione dialogica-generativa con ciò che è altro da sé. E' infatti la tensione al valore, sia esso culturale, professionale, sociale, che ci spinge a ricercare e ridefinirci nell'interazione con gli altri.

## **6. Il governo della complessità in funzione dell'inventio creativo e generativo dei saperi**

La centralità dell'interazione nelle dinamiche generative della rete è un fattore che sottende i processi che guidano la costruzione delle conoscenze e le dinamiche degli apprendimenti dei diversi contesti sociali e economici che ve ne fanno parte. Ogni volta che due o più sistemi viventi strutturalmente plastici interagiscono, essi cominciano a co-creare un pattern chiuso di interazione.

Di conseguenza, non esistono processi sistemici che creano, regolano o mantengono il sistema: tutto il comportamento del sistema deriva direttamente dalle interazioni delle sue componenti strutturalmente determinate. Come spiegare i meccanismi di plasticità sistemica da un lato e di turbolenza dall'altro in una dimensione di reti connettive globali/locali

Nel paradigma post-fordista la dinamica di attivazione di ambienti (che di volta in volta possono assumere dimensione globale o locale) con cui generare un accoppiamento strutturale favorisce nuovi schemi cognitivi. Gli schemi<sup>6</sup> attivati da variabili accoppiamenti strutturali, di volta in volta attivati per "conoscere come" esistere, non sono strutture fisse, ma configurazioni flessibili, che rispecchiano la regolarità dell'esperienza, non attraverso una generalizzazione automatica generalizzando dal passato, ma attraverso un processo di modifica

---

<sup>6</sup> Gli schemi per Rumelhart e Norman (Rumelhart e McClelland 1986) sono costituiti da una struttura cognitiva complessa, in cui sono rappresentati diversi concetti interrelati da legami logici o funzionali. La particolare caratteristica degli schemi è quella di essere dinamici e costruttivi: infatti si formano e si possono trasformare continuamente attraverso tre meccanismi: la sintonizzazione, l'accrescimento, la ristrutturazione.

La sintonizzazione dello schema avviene quando una nuova situazione esterna da apprendere si rivela lievemente diversa da quella contenuta nello schema mentale già esistente;

L'accrescimento dello schema si ha allorché una nuova situazione esterna da apprendere non è diversa da quelle precedentemente già conosciute se non per aspetti marginali o quantitativi

La ristrutturazione dello schema avviene quando si è di fronte ad una situazione del tutto nuova e il concetto che si aveva inizialmente di un determinato aspetto della realtà deve cambiare in modo rilevante.

continua. Gli schemi, quindi, non afferiscono a strutture di dati o informazioni, ma piuttosto a stati interpretativi flessibili che riflettono la mescolanza di esperienza passata e circostanze attuali.

I diversi sistemi hanno continue turbolenze, tanto che l'apprendimento è continuo, naturale e generativo. L'interpretazione del processamento delle informazioni scambiate non è quindi leggibile in funzione dei messaggi inviati, ma piuttosto degli stati e delle strutture che sono attive. L'apprendimento quindi si verifica con cambiamenti nel sistema stesso. Connessioni esistenti vengono modificate, ne sono formate delle nuove, indebolite le vecchie. Questo implica che se l'azione dell'apprendere è intenzionale, i risultati di cui si arricchisce non sempre lo sono in quanto già agiscono sullo stesso processo generativo di conoscenza.

Il paradigma della conoscenza come elemento regolatore dei nuovi processi di generazione di valore in reti competitive (locali/globali) si arricchisce di uno spunto ulteriore: il trasferimento o la modifica della conoscenza tra globale e locale avviene attraverso co-generazione e trasformazione in nuova conoscenza. Il glo(bal-lo)cal learning è la sintesi dei processi cognitivi nel post fordismo. La tensione dialettica registrata da alcuni studiosi tra locale e globale per il controllo della conoscenza viene pertanto a sfumare di importanza. La conoscenza non si può gestire e controllare perché frutto di sempre nuovi accoppiamenti strutturali basati sulla ricerca continua sistematica e ricorsiva del valore. Concetti come omeostasi, regolazione, regole sistemiche, e così via, sono semplicemente una *descrizione* del funzionamento del sistema da parte di un osservatore. Tali descrizioni non hanno alcun valore esplicativo, poiché non si riferiscono ad alcun processo effettivamente operante nel sistema: "Controllo e regolazione non sono fenomeni operativi che si verificano nelle interazioni reali delle componenti di un'unità composita e dinamica; essi sono descrizioni dello svolgimento di queste interazioni, fatte da un osservatore" (Maturana, Varela 1992) .

La conoscenza non è quindi solo mezzo di "integrazione" o di "produzione" del mercato e dei sistemi, che rimangono sostanzialmente competitivi, ma diventa il fine stesso dell'agire strategico di ogni organismo (o sistema) .

In sintesi, nella società della conoscenza l'atto che impone il governo della complessità è quindi legato alla capacità di saper

coniugare, in modo sistematico e ricorsivo, comprensione e interpretazione, in funzione dell'*inventio*, creativo e generativo, di nuovi saperi.

Saper governare e interpretare<sup>7</sup> la complessità propria della diade globale/locale richiede modalità cognitive che non possono configurarsi come processi lineari e gradualisti, sono piuttosto strategie di orientamento: in breve, modelli in grado di coniugare le conoscenze esplicite presenti nelle reti globali, con le conoscenze sedimentate nelle tradizioni produttive della realtà locale e della propria esperienza. La divisione del lavoro cognitivo su cui sono impregnate le reti globali cambiano il tessuto connettivo su cui è costruita l'attuale organizzazione del sapere sociale e individuale (soprattutto dei saperi che vengono impiegati nella produzione e nella relazione tra persone e istituzioni). La formazione - proprio per il fatto di emergere come bisogno e come istanza radicale di ricomposizione dell'umano dalla divisione del lavoro cognitivo - si afferma come l'unica possibilità ricorsiva di autorealizzazione e di orizzonte di senso per la stessa società della conoscenza (Margiotta 1984). Ciò che molta pedagogia scolastica non ha ancora realizzato è che la potenza produttiva della società contemporanea riposa sulla divisione del lavoro cognitivo. Ossia sulla capacità di specializzare le forme di apprendimento, da cui scaturisce nuova conoscenza, e di cumularle tra loro, dando luogo ad una "intelligenza collettiva" (Levy 1996) che rende disponibile il sapere sociale prodotto in un punto (dello spazio e del tempo) a tutti gli altri punti che vogliono utilizzarlo. Ma ciò non produce strutture della conoscenza e del sapere stabili, in quanto costruite e governate da un disegno che possa ritenersi immutabile nel tempo. E' piuttosto un fenomeno di emersione continua. E dipende dall'equilibrio - sempre precario e sempre da ricostruire - tra un processo ricorsivo di decadimento entropico di quello che si sa e un processo, altrettanto ricorsivo, di apprendimento neg-entropico che compensa - in forme e aspetti spesso non previsti - il primo. Il confine indeterminato che si

---

<sup>7</sup> Per Heidegger (Heidegger 1976; Vandraminetto 1999) nel circolo comprensione-interpretazione "si nasconde una possibilità positiva del conoscere più originario, possibilità che è afferrata in modo genuino solo se l'interpretazione ha compreso che il suo compito primo, durevole e ultimo, è quello di non lasciarsi mai imporre pre-disponibilità, pre-veggenza e pre-cognizione dal caso e dalle opinioni comuni, ma di farle emergere (invenio) dalle cose stesse, garantendosi così la scientificità del proprio tema".

stabilisce tra questi processi viene difeso, e in parte stabilizzato, dall'interesse individuale e sociale a disporre di conoscenze affidabili : soprattutto dall'interesse “economico” di ogni singolo (soggetto, organizzazione o istituzione) ad usare conoscenze affidabili nella produzione di valore.

## **7. La crisi del paradigma fordista della formazione: dal controllo all'auto-determinazione**

Emanuele Severino (Margiotta, 1998) ha sottolineato come “la tradizione filosofica occidentale concepisce la forma come la condizione dell’esistenza: dare forma significa far esistere. L’uomo è pensato come “formato”. E dare esistenza vuol dire appunto far uscire ciò che è formato dalla sua nullità e dargli appunto la positività dell’esistenza. Ma con la crisi degli universalismi etici e culturali nel ‘900, la formazione, quale processo di realizzazione compiuta della forma “uomo”, ha dovuto fare i conti con la molteplicità e contraddittorietà dell’evoluzione sociale e individuale.<sup>8</sup> Nel periodo fordista l’apparato della tecnostuttura al posto di essere strumento e mezzo, diviene scopo; e gli scopi divengono a loro volta mezzi attraverso i quali si accresce la potenza dell’apparato e quindi del suo aspetto scientifico che è la formazione. Tale circolo vizioso, come ha sottolineato Severino, ha portato la formazione a non promuovere la promozione di certi valori piuttosto che altri, ma piuttosto a cercare il “perpetuarsi e riprodurre se stessa indefinitivamente, vale a dire perpetuare la propria capacità di promuovere valori in generale”. L’appiattimento della finalità della formazione sulla tecnica è stato messo in crisi dalla affermazione delle multi-identità proprie della rete globale . Sta venendo meno anno dopo anno la base materiale su cui si

---

<sup>8</sup> La crisi culturale che è seguita al superamento del paradigma fordista ha di fatto messo in forte crisi altri aspetti significativi della formazione. E’ venuto meno un modello univoco di “uomo”, modello di forma “buona”: questo sembra negato dalla variabilità degli ideali e dei sistemi di significato; i luoghi della sua costituzione (la Verità, il Bene, la Trascendenza, lo Stato, la Società, la Persona, la Scienza, la Libertà, ...) non sembrano così autoevidenti; i “diritti” dell’uomo non appaiono così cogenti. La formazione, come processo di partecipazione ai saperi, si trova a fare i conti con la frammentazione e gli specialismi, le gerarchie e le dinamiche coevolutive delle organizzazioni nella società contemporanea, le procedure di loro legittimazione sociale e istituzionale. La formazione, come processo di avviamento e “manutenzione” di ruoli professionali e sociali, si trova a fare i conti con le istanze di flessibilità, di competitività, di efficienza. La formazione, come processo di sviluppo personale; ha di fronte le difficoltà dei soggetti a garantire la propria “continuità” individuale, sotto la pressione delle interazioni ambientali e sociali che la sollecitano ad adeguarsi alla complessità.

e retto, finora lo scambio politico" tra lavoro e tecnostruttura che ha caratterizzato la stagione fordista. Lo scambio, cioè, tra potere e rischio: la tecnostruttura indica quali sono i canali di formazione da seguire - livelli di istruzione, tipi di specializzazioni, requisiti professionali - e il dipendente che segue le indicazioni o le prescrizioni non corre il rischio di sbagliare. Si suppone che l'impresa sappia col dovuto anticipo e con la dovuta precisione che cosa le servirà. Ma nessuna tecnostruttura può oggi offrire una garanzia di questa natura, non potendo definire con largo anticipo quali siano le cose da imparare e i mestieri o i compiti che potranno assicurare al dipendente un lavoro stabile e remunerativo. Per diverse ragioni, sempre più pressanti e concrete. Prima di tutto, perché i lavori stabili sono sempre meno, e comunque, il livello della loro remunerazione dipende dall'esito dell'apprendimento in azione, ossia da un processo indeterminato e che non è sotto il controllo della tecnostruttura. In secondo luogo, nessun tipo di organizzazione è in grado di controllare le condizioni della propria competitività e di definire dunque con anticipo e con precisione le competenze che le serviranno in futuro. Diviene centrale per la competitività di ogni sistema o organizzazione pensare una formazione capace di contribuire a generare la capacità di rispondere in modo flessibile - coi minori vincoli possibili - alle situazioni competitive che si determineranno nel corso del tempo, aggiustando il lavoro alle necessità della competizione, e non viceversa.

Il rischio non è quindi più assorbito dalle tecnostrutture e ricade sulle persone, sul lavoratore dipendente, sull'artigiano, sul piccolo imprenditore, sul professionista. Nessuno di questi ha indicazioni sicure su quello che serve sapere o saper fare per sopravvivere o far valere le sue possibilità nella competizione. Sia che si ponga alle dipendenze di un'impresa che gli assegna compiti e ruoli, sia che si metta in proprio, cercando una propria strada, il rischio di sbagliare nell'investimento formativo da fare ricade su di lui. Non ci sono più garanzie esterne che esentino dal rischiare e a cui delegare la scelta da fare.

Per capire allora il bisogno diffuso di formazione, e il suo carattere continuo (non più concentrato nell'età giovanile), ma soprattutto per fornirgli una risposta credibile bisogna partire dal rischio che le persone oggi avvertono e vivono. Tale percezione li induce a togliere la delega una volta conferita alle tecnostrutture sul tipo di lavoro da

fare e di competenze che per quel lavoro servono. Non essendo più possibile "garantire" quello specifico lavoro e fissare una volta per tutte il suo contenuto, la tecnostruttura sociale, istituzionale o aziendale non è più in grado di assegnare competenze o lavori che le persone possano accettare come dati. E' anche questo - giova ricordarlo - alle origini della crisi di fiducia nella scuola o della crisi di identità della professione magistrale. Oggi delegare ad altri le scelte di competenza significa, invece, assumere a proprio rischio la possibilità che la tecnostruttura scelga in modo errato o con indifferenza.

La condivisione del rischio legato alla formazione ci porta a rivedere i cardini su cui si era precedentemente sorretta la concezione della formazione nel passato: il controllo e il dominio. La formazione è il luogo quindi privilegiato della ricomposizione di una identità e singolarità umana espressione di una multiappartenenza e una multiidentità culturale e valoriale. Di qui l'importanza della pragmatica della comunicazione come espressione del rapporto tra agire individuale (dei singoli soggetti) e agire sociale (da cui il sistema di azioni formative non può prescindere).

Come ha osservato Apel (Apel 1992;1997) la risposta alla domanda sulla razionalità della comunicazione è decisiva per la comprensione della razionalità umana in generale. E' innegabile infatti il problema dell'istanza entropica che l'agire individuale (i suoi vissuti) può rappresentare per il sistema sociale come orizzonte determinante.<sup>9</sup> La possibilità di una razionalità dell'agire comunicativo diventa

---

<sup>9</sup> Di qui la suggestione esercitata nella teorizzazione della formazione dagli approcci comunicazionali e la rilevanza assegnata ai temi del linguaggio e dell'intesa linguistica intersoggettiva. Sia le teorie di Habermans (Habermans 1986) che di Apel cercano di arrivare ad un raccordo tra teoria dell'azione e teoria del linguaggio.. Essi postulano una razionalità intersoggettiva (L'a priori della comunicazione per Apel e il Diskurs per Habermas) vista come intesa implicita, condizione di possibilità di ogni scambio linguistico e orizzonte dell'Agire comunicativo. Per Habermas infatti, ogni apertura di discorso deve supporre il reciproco riconoscimento da parte dei parlanti di quattro pretese universali di "validità" la cui soddisfazione piena è la "razionalità". Per Apel, l'apriori comunicativo assume una valenza direttamente etica (la comunità della comunicazione) e sta alla base di una pragmatica "trascendentale riflessiva" in cui la razionalità discorsiva si pone come unica via di superamento dell'autocontraddizione pragmatica di chi non ammette l'universalità delle quattro pretese di validità del comunicare umano, enunciate da Habermas

l'orizzonte della prassi umana, circostanza questa che sottrae alla formazione una propria struttura "nomologica" in cui i destinatari diventano "oggetti" di intervento, ma apre uno spazio di riflessività reciproca in cui gli agenti si riconoscono attori e non agiti.

Ma la comunicazione, specialmente in formazione, spesso è sottratta dal meccanismo di "pari dignità" dei parlanti, circostanza che sposta l'attenzione sul rapporto tra dimensioni intenzionali e non intenzionali dell'agire formativo cioè tra le finalità esplicite perseguite, le determinanti soggettive e contestuali e la loro espressione simbolica (senso). Di qui il ruolo della formazione come mediatore per la ricostruzione dei diversi significati (senso) che l'esperienza dell'interazione assume per i diversi soggetti a partire dalle multi-identità-individualità di appartenenza.

Il valore di mediazione della formazione, che nel periodo fordista aveva asservito la logica strumentale del lavoro come ambito di dominio della tecnica sull'uomo, libera ora non come affermato da Peters (cit.in Margiotta 1998), creatività ma individualità e capacità di auto-determinarsi le mappe e i vettori di senso. Come afferma Margiotta (Margiotta 1997) è necessario individuare una forma-azione che coniughi insieme la razionalità dell'esperienza e l'esperienza del valore partendo dalla considerazione che la soluzione pragmatica della condotta dell'uomo (le sue scelte, il suo rischio) anticipa, all'infinito, la sua esperienza di senso e il suo valore.

Questa visione interpreta la formazione, analogamente al processo di conoscenza, come un processo attivo di significazione. Come affermato da Honoré (Honoré 1994) la formazione caratterizza la dimensione finalizzata (teleonomica) dei fenomeni umani. "Formativo" allora non è solo ciò che attiene a situazioni strutturate di apprendimento ma comprende tutto ciò che rende "significante" una azione volta alla creazione di valore. Formazione è un "dare forma" ma solo a partire dalla possibilità di "generare forme nuove" di conoscenza orientate al valore. La formazione diviene quindi lo spazio di un agire strategico orientato all'attivazione significativa del senso creativo e generativo della conoscenza. L'agire formativo garantisce quindi la costruzione di nuovi significati e di un continuo nuovo senso di creazione del valore.

Questa visione immerge la formazione nelle interazioni di generazione di valore che, a loro volta, sono espressioni di dinamiche

di interazioni tra sistemi e ambienti. Tale approccio diviene utile anche per il "miglioramento" delle strategie di Formazione, generando modelli di funzionamento e consentendo un controllo di più variabili. Ma ciò é possibile solo intendendo questo processualmente, spostando cioè continuamente i "confini" del sistema inizialmente contornato, oltrepassando così la decifrazione del funzionamento (l'attività) per far posto a quella del senso. In questa ottica la Formazione può esser definita come esperienza morfogenetica-riflessiva-interattiva. (Margiotta 1998). Morfogenetica in quanto espressione di una dimensione "generativa che costituisce l'esperienza e l'azione formativa; Riflessiva in quanto capace di apertura di senso massimizzando lo spazio del possibile riaprendo combinatorie oltre le "regole di composizione" già date; Interattiva per il riferimento intersoggettivo e intenzionale dell'azione formativa.

Nella società della conoscenza la formazione assume inoltre il connotato di emergenza (Granese 1998). Emerge infatti un potenziale contrasto tra le esigenze dello sviluppo personale e quello dell'umanità oggettivata nei rapporti economici e produttivi.. A fronte della scarsità di risorse la formazione diviene investimento.<sup>10</sup> Questo consente di abbandonare il vecchio connotato di mezzo-fine tecnostutturale per assurgere a elemento qualificante, nella logica di condivisione del rischio, delle strategie d'azione dello sviluppo economico e sociale.

Questa visione ci conduce a rileggere la formazione in chiave non di razionalità pianificatoria (espressione della vecchia logica del controllo del periodo fordista) quanto piuttosto come espressione di un programma di ricerca capace di sviluppare possibilità di costruzione di una rete concettuale in grado di interpretare e governare i processi di co-evoluzione, di auto-determinazione, di personalizzazione di quelle multi-identità/individualità generate nella diade ricorsiva globale/locale. Diviene allora sempre più evidente come la formazione costruisca trame di significato e di valore con il concetto di cambiamento e di potenziale di "sviluppo". Non è infatti assiomatico, come suggerisce Demetrio, che formazione e cambiamento coincidano; per questo occorre che si realizzi un processo eccezionale in grado di far compiere al soggetto un salto di

---

<sup>10</sup> Investiamo nella ricerca e sviluppo l'1,3% del Pil contro percentuali dal 2% al 3% degli altri paesi europei

qualità che interrompa la sua conservazione. Con il superamento di una concezione strettamente “alchemica” del cambiamento a favore di una visione fondata sulla complessità.

La formazione e la rete dei suoi saperi deve diventare la mediazione delle multi identità/individualità nella co-generazione di quel significato-valore che a volte genera cambiamento. Nel processo di globalizzazione ove il sistema appare come un reticolo olocinetico ove il movimento globale è compreso nel movimento di ogni parte; dove l’inizio del cammino può essere ovunque, la direzione qualsiasi, i passi diseguali, le tappe arbitrarie, l’arrivo imprevedibile” (Margiotta 1998). la formazione presidia lo spazio della scelta, della decisione, del cambiamento, dello sviluppo. In un siffatto “ecosistema di reti mentali” il motore principale delle continue interazioni è un processo reciproco e multipolare di interpretazione e di co-generazione di conoscenze.

La formazione allora diventa non più il mediatore tra le strategie che il sapere mette in opera per legittimarsi nei confronti dell’individuo e quali strategie l’individuo elabora per appropriarsi del valore. La formazione è quindi essenzialmente una attività educativa che ha come obiettivo principale la co-generazione di un sapere capace di presidiare e governare il processo di creazione di valore.

## **8. La formazione in ambito organizzativo: i vettori di cambiamento**

Tale visione diviene coerente con la lettura dei sistemi organizzativi attuali. Nelle organizzazioni moderne la fonte di valore e di competitività nell'organizzazione economica è la conoscenza mentre l'apprendimento delle persone rappresenta la creazione delle condizioni per la sua espressione, creazione, e utilizzo. In tale contesto la formazione si afferma come la via per la valorizzazione delle capacità di apprendimento, ma anche per lo sviluppo delle discontinuità e dell'innovazione

Ma quale è l'elemento che guida la tensione alla generazione di valore da parte dell'organizzazione? Nella mappa cognitiva dell'organizzazione, la bussola è rappresentata dalla formazione. Le politiche della formazione e sviluppo del personale costituiscono una bussola per le stesse strategie di sviluppo delle conoscenze ed expertise interne. Come ricorda Simon, la capacità creativa, dei manager, non è casuale o innata, ma è legata all'accumulazione di un elevato livello di expertise. L'investimento in formazione è sicuramente uno strumento che se opportunamente gestito consente di sviluppare una capacità cruciale, ossia quella di creare turbolenze generative all'interno del sistema stesso.

Portando a sintesi le considerazioni fin qui fatte, possiamo affermare che l'attività gestionale deve essere rivolta a costruire un processo di sintesi delle diverse immagini (significati) in modo da costruire una immagine comune (enterprise knowledge map) del futuro del mercato e dell'organizzazione che non solo contenga, ma valorizzi, ogni singola immagine. Se il processo di sviluppo non può essere che questo allora, si tratta di un processo di creazione sociale di conoscenza.

La formazione dovrà inserirsi in tale logica e promuovere questo processo di creazione sociale di conoscenza che è la formulazione della strategia. La formazione quindi, bussola per lo sviluppo personale e organizzativo, può essere definita come la funzione che presidia il processo di formulazione della strategia.

E' proprio la necessità di un aggiornamento personalizzabile costante, a determinare il successo delle strategie legate al Knowledge Management. A livello individuale basti pensare alle necessità estese di training di una grande compagnia assicurativa o del credito che

lanci un nuovo prodotto, con nuove caratteristiche e modalità di vendita, o alla necessità di training della Pubblica Amministrazione causate dalla massiccia introduzione di sistemi informatici in ambienti tradizionalmente refrattari alle innovazioni. A livello dell'organizzazione, la generazione di nuova conoscenza significa capacità di co-ispirazione con gli ambienti esterni in continua evoluzione e mutazione. La strategia aziendale diventa una sorta di "navigazione a vista", in cui non ci sono soluzioni pronte perché i problemi non si sono mai posti prima, e non sono mai stati risolti. L'organizzazione deve interpretare e governare i processi co-generativi di conoscenza, attraverso un'azione manageriale capace di comportamento adattivo quanto generativo e creativo. Ma a volte l'azione di generazione di conoscenza non basta. Le organizzazioni possono incontrare oggettivi " Skill o Knowledge gap" tra ciò che servirebbe sapere per poter agire sul mercato e ciò che il dominio cognitivo dell'organizzazione ha prodotto. Da questo punto di vista, i processi di training /learning rappresentano uno degli aspetti più rilevanti per l'accrescimento e la creazione di quel Knowledge aziendale che costituisce la base della spirale cognitiva (Nonaka) su cui si basa l'azione generativa e valoriale dell'organizzazione stessa. *Significa che l'organizzazione deve attivare processi di formazione di competenza su tecnologie, procedure e skill richieste dai nuovi scenari, crescentemente orientati ad un approccio integrato e diacronico.* L'intervento formativo si deve pertanto indirizzare verso una realizzazione "anticipata" rispetto al determinarsi dell'evento stesso (in via di preventiva valutazione di un suo possibile impatto). Si deve quindi passare dalla formazione di prodotto, alla creazione e gestione di competenze e know-how organizzativo, con l'obiettivo di mettere in grado l'azienda di reagire in modo consapevole all'insorgere di nuove tematiche ed alla conseguente adozione di nuovi strumenti.

L'utilizzo di skill matrix, per esempio, può consentire una pianificazione formativa che sia:

articolata per livelli ed aree di competenza;

mappata su: cicli di turn-over aziendale, adozione di nuove tecnologie, focalizzazione su specifici business;

implementata attraverso modalità operative flessibili ed articolate (on line, aula, autoapprendimento, tutorship).

Quanto più le organizzazioni sono distanti da questo traguardo, tanto più gli attori aziendali specificatamente coinvolti nei processi di gestione del capitale umano e delle infrastrutture organizzative (divisione risorse umane e reparto sistemi informativi), stanno acquisendo consapevolezza sull'esigenza di dare inizio ad una nuova attività di pianificazione per lo sviluppo delle risorse.

Si tratta di un'attività di pianificazione formativa ad elevato contenuto progettuale, che, partendo dalle esigenze di business e dal conseguente fabbisogno di know-how aziendale, arriva ad elaborare un progetto di intervento integrato e differenziato (sia per aree che per tempi di attivazione) in grado di monitorare e gestire costantemente l'evoluzione della matrice delle competenze organizzative. La strategia sottostante a questa ipotesi d'azione è che il learning degli individui, per risultare efficace a livello organizzativo, deve essere in grado di modificare non soltanto le strutture comportamentali individuali, ma anche quelle dell'organizzazione. La visione integrata del rapporto tra formazione e Knowledge Management apre quindi nuovi spazi che accolgono plurimetodologie formative (aula, in rete) ugualmente mirate a fornire, però, una mappa di orientamento strategico che consenta di coniugare domini cognitivi e relazionali, con lo sviluppo valoriale e performante organizzativo.

In tale contesto dinamico e complesso, come afferma Zan (Zan 1988;1992), il soggetto diventa "partecipante organizzativo impegnato in un processo di apprendimento attraverso cui definisce continuamente le proprie mappe cognitive e, di conseguenza, le proprie strategie comportamentali". Il sistema organizzativo può essere quindi visto come un processo di azione e decisione, ove non c'è separazione tra soggetto e sistema. Il processo di formazione è parte integrante e ineliminabile del processo organizzativo generale, poiché questo non può sussistere senza acquisizione, produzione e trasmissione di conoscenze e di informazioni di svolgimento delle attività. Dalla concezione dell'organizzazione come sistema di più individui ordinati verso obiettivi tanto individuali quanto collettivi, discende che i partecipanti vanno considerati come soggetti che dispongono di bagagli formativi e conoscitivi, e sono quindi caratterizzati, da stili cognitivi impiegati in processi d'apprendimento.

La formazione in questo contesto, è parte del processo organizzativo generale che interessa tutti i soggetti che partecipano alla vita dell'organizzazione. Occorrerebbe, per quanto possibile,

analizzarla, conoscerla e orientarla, attraverso una sistematica scoperta delle forme implicite con cui, come affermano Lipari e Serpieri (cit. in Susi 2000), “gli attori organizzativi elaborano localmente i problemi inventando soluzioni pertinenti per il contesto d’azione”. E’ però fondamentale che i saperi contestuali e individuali possano diventare una competenza collettiva che richiede che i soggetti, come sottolinea Nacamulli, imparino ad agire in modo integrato. L’apprendimento organizzativo costituisce la chiave di volta di una strategia dell’apprendere che riguarda in primo luogo l’adulto, e in particolare, l’adulto che lavora.

## 9. La formazione e l'apprendimento degli adulti

Nel cambiamento paradigmatico della formazione, diviene strategico portare la formazione proprio nel posto di lavoro. La questione dell'apprendimento *on the job* mette al centro l'esperienza professionale. Se è vero, come ha affermato Meghnaghi, che conoscenze accumulate al di fuori della pratica concreta, anche se possono arricchire una persona, non garantiscono di per sé un miglioramento delle sue prestazioni professionali, è altrettanto vero che l'esperienza che si ripete senza essere analizzata dà luogo a un agire ripetitivo, indifferente ai mutamenti di persone e situazioni.

Il passaggio concettuale da compiere, è quindi, come afferma Schwartz (cit. in Susi 2000), quello della teoria come pre-requisito alla teoria come post-requisito. Come spiega Susi, attraverso il controllo e il monitoraggio del proprio sapere, quale emerge dalla riflessione sull'esperienza e dall'analisi delle competenze possedute, il soggetto determina le condizioni per l'ancoraggio di nuove conoscenze e competenze alle precedenti esperienze formative ed esistenziali e, per conseguenza, struttura la capacità di riorganizzare ciò che già conosce in termini di nuove variabili e categorie con cui interpretare i fatti reali. Procedendo diversamente, come afferma Meghnaghi (Meghnaghi 1992), il soggetto in formazione deve accontentarsi della conoscenza dichiarativa, fondata su concetti e contenuti che gli viene proposta; ma questa è scarsamente utile giacché ciò che caratterizza l'esperto rispetto al non esperto è il possesso di una conoscenza "procedurale" legata a precise regole d'azione. Gli esperti infatti "hanno una conoscenza sia dichiarativa che procedurale e sono in grado di controllare il proprio processo di soluzione, tornando indietro e fermandosi a pensare e magari modificare quanto asserito in precedenza se non si accorda più con ciò che si è fatto dopo"<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Riguardo alla distinzione tra i tipi di conoscenza e al loro rapporto nel processo di apprendimento, sono da tenere presenti i seguenti elementi:

molte delle conoscenze procedurali, in particolare le sequenze di azioni, vengono inizialmente imparate come conoscenze dichiarative; partendo da esse, si crea una rappresentazione proporzionale della procedura, poi, attraverso la pratica e il feed-back, la prestazione diventa più rapida, il suo svolgimento si automatizza e si passa ad una serie di produzioni; la conoscenza dichiarativa e la conoscenza procedurale interagiscono sia nell'apprendimento che nelle prestazioni: durante l'apprendimento le

Appare sempre più evidente, quindi, che di fronte al crescere di fenomeni organizzativi dettati da complessità e turbolenza sistemica, il rapporto tra contenuti di conoscenza e processi di apprendimento non è più spiegabile in termini di serialità analogica, bensì, come afferma Margiotta, di omologia tra i primi e i secondi. La formazione pertanto non deve comunicare un senso prescrittivo e sequenziale al soggetto in formazione, quanto l'idea di rigenerazione e reinterpretazione dei diversi saperi alla luce della tensione verso la generazione collettiva di valore e alla stabilità sistemica. Nell'affermare questo si sottolinea quindi non solo la centralità e l'importanza della conoscenza procedurale ma anche di quella immaginativo-euristica che permette di rappresentarsi informazioni costanti in forma discreta, favorendo l'organizzazione e l'attivazione delle conoscenze dichiarative e quelle procedurali.<sup>12</sup>

L'apprendimento dell'adulto<sup>13</sup> è il risultato di "combinazioni disposizionali" tra memorie episodiche, memoria di lavoro e memoria

---

conoscenze di tipo dichiarativo facilitano l'acquisizione di conoscenze di tipo procedurale e viceversa; nello svolgimento di prestazioni la conoscenza dichiarativa fornisce i dati per eseguire le procedure necessarie all'esecuzione del compito.

<sup>12</sup> La conoscenza dichiarativa è sapere quanto qualche cosa è pertinente, mentre la conoscenza procedurale è sapere come fare. La conoscenza immaginativa è sapere verso dove e perché fare. La conoscenza procedurale può essere attivata più velocemente ed è più reattiva all'ambiente di quanto lo sia la conoscenza dichiarativa. La conoscenza immaginativa è la meno veloce delle tre, ma è la più feconda perché consente di orientare il dislocarsi e l'attivarsi della conoscenza dichiarativa e quella procedurale

<sup>13</sup> Le basi che qualificano l'apprendimento adulto in contesto sono segnate secondo la teoria di Knowles attraverso quattro ipotesi principali.

Cambiamenti nel concetto di sé: la persona matura ha un profondo bisogno di essere percepito come autonomo dagli altri.

Il ruolo dell'esperienza: l'esperienza delle persone diviene risorsa per la formazione, non solo come elemento metodologico, quanto perché segnala il modo (molto differente tra uno e gli altri) in cui gli adulti approcciano i problemi, affrontano i rischi e organizzano il loro pensiero. Come conseguenza, le differenze nello stile cognitivo vanno tenute sempre più in conto;

semantica, in quanto il processamento delle loro reciproche relazioni produce e rigenera immagini mentali nel soggetto che apprende.<sup>14</sup> L'apprendimento on the job viene a caratterizzarsi come un processo di ricombinazione e ridislocazione continua di modelli mentali, schemi e mappe cognitive in modo ricorsivo e integrato, ma non sistematico. La formazione deve quindi svolgere questo compito, intercettando il processo generativo di conoscenza guidando la trasformazione dalla formazione naturale a quella esperta<sup>15</sup>.

---

Disponibilità ad apprendere: i soggetti in età matura sono disposti ad imparare "ciò che hanno bisogno" di imparare in funzione delle fasi in cui si trovano nel loro ruolo di lavoratori;

Orientamento all'apprendimento: l'adulto tende a orientarsi verso un apprendimento centrato sui problemi. L'adulto ricorre ad una attività formativa soprattutto perché si rende conto dell'inadeguatezza di far fronte ai problemi della sua vita attuale. Vuole usare domani quello che impara oggi. Ecco perché si rivolge alla formazione con un orientamento alla risoluzione dei problemi.

La motivazione: gli adulti si rendono disponibili alla formazione spinti soprattutto da molle interne: l'autostima, la qualità della vita, la soddisfazione sul lavoro.

<sup>14</sup> Le combinazioni di tipo disposizionale teorizzate da Gagnè sono costituite soprattutto da azioni mnesiche. Si intrecciano in questa azione sia le memorie di lavoro (cioè le memorie a breve termine che ci consentono di codificare l'esperienza, facendola entrare provvisoriamente all'interno di alberi di significato e di regole più ampie), sia le memorie episodiche (memorie di fatti occasionali che lasciano una lieve traccia), sia soprattutto, le memorie semantiche (le memorie cioè a lungo termine dove vengono organizzati i contenuti, le conoscenze e i concetti, le procedure, etc.). Gli apprendimenti possono essere quindi descritti come cambiamenti disposizionali delle memorie ed è la memoria a lungo termine (la memoria semantica) il terreno fondamentale su cui vanno costruirsi i modelli. La memoria a lungo termine è lo spazio entro cui, ciascuno di noi, fin dalla nascita e sul piano biologico, predispone gli schemi di organizzazione delle esperienze: la modalità fondamentale di tale organizzazione consiste nell'attribuire a ciascuna esperienza un significato costruendo una trama che evolve nel tempo.

<sup>15</sup> Ciascuno oggi definisce il suo modello formativo in modo da correlare continuamente conoscenze di tipo dichiarativo con esperienze di tipo procedurale e immaginativo. Lo fa adottando modi prossimali, e cioè combinando e ridislocando continuamente i suoi schemi mentali, i suoi schemi e le sue mappe cognitive in modo non sistematico sebbene ricorsivo e integrato. E tuttavia questo non basta ad assicurargli la padronanza: le sue

La formazione, quindi, dovrà sviluppare la capacità di orientarsi nella mappa cognitiva delle diverse multi-identità di appartenenza, fornendo la ristrutturazione di schemi più idonei per affrontare le dissonanze cognitive che le turbolenze sistemiche producono. Il problema per chi si occupa oggi di formazione nelle organizzazioni, è che non deve soltanto aiutare individui o gruppi a aumentare in termini di conoscenze e competenze nel modo più economico possibile, ma anche consentire ai formandi di poter eseguire la massima quantità di raccordi, o passaggi, dalla dimensione dell'apprendimento individuale a quello organizzativo o a quello frutto dall'interazione delle comunità di pratica, mantenendo il massimo livello di controllo del processo. Non si richiedono più come obiettivi della formazione soltanto la qualità di trasferimento o di riflessione e di esplicitazione necessarie ad ogni "imparare", ma quelle corrispondenti ad un "imparare", che consente di interpretare e riformulare sistematicamente e ricorsivamente i propri pattern interpretativi.<sup>16</sup> La formazione deve quindi sviluppare quello che Habermans ha descritto come "talento combinatorio". Il soggetto è infatti chiamato a controllare e governare più variabili contemporaneamente e la coerenza e la sua capacità di generare valore dipenderà dalla capacità di mettere in regime di co-ispirazione e co-generazione tutte quelle variabili con cui interagisce nel momento della decisione e dell'azione. La formazione quindi pur rispondendo ai criteri economici della creazione di valore dovrà essere misurata in ordine alla sua capacità di conciliare e attivare molteplici risorse a volte represses o sopite all'interno di reticoli orizzontali e non gerarchici di azioni o di prestazioni. La risultante dei processi formativi sarà quindi non un cambiamento di stato quanto una trasformazione strategica di quei modelli culturali che diventano la

---

esperienze dichiarative e quelle procedurali al fine risulteranno sterili e marcheranno la sua selezione sociale qualora non riescano a generare nodelli generali di identificazione e concezioni del sé e di padronanza delle conoscenze e delle esperienze.

<sup>16</sup> In altri termini si vuole affermare che un qualsiasi processo di acquisizione di conoscenze è determinato dagli schemi esistenti. Ma tale schemi non sono sempre gli stessi perché cambiano in funzione delle relazioni che il soggetto sviluppa con l'aiuto anche della tecnologia

trama narrativa dei processi di apprendimento e di personalizzazione dei medesimi.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> ogni processo di acquisizione di nuove conoscenze può dunque considerarsi allo stesso tempo guidato dai paradigmi e dai modelli di esperienza che già possediamo (conceptually driver) e guidato dai nuovi che riceviamo (data driver).

## **10. Quali prospettive per la formazione**

Nella società della conoscenza l'apprendimento viene a configurarsi come un processo sociale che avviene attraverso molte forme di relazione tra le persone e tra le organizzazioni. Potremo avere relazioni di indipendenza reciproca, ovvero di dipendenza, quando un soggetto dominante definisce le forme di apprendimento e di uso della conoscenza che sono ammesse per i soggetti dipendenti; o ancora un rapporto cooperativo, in cui i partner prendono atto della loro reciproca interdipendenza (anzi la creano o l'aumentano, specializzandosi). Tutte emergono da una pratica sperimentale, evolutiva, che assesta le posizioni reciproche e fissa metodologie e strategie di apprendimento adeguate al contesto. E' in siffatto contesto che prende forma la divisione del lavoro cognitivo: e la forma prima è appunto quella di un processo di "apprendimento dissipativo", che seleziona di volta in volta la conoscenza, la competenza o la relazione economicamente utile da quella inutile o dannosa, e che costruisce o adotta o sceglie la forma sociale di organizzazione che ritiene meglio adatta a socializzare e trasformare in valore. L'insieme di queste operazioni dà luogo ad un ciclo cognitivo che intrama la formazione su tre assi portanti:

A) la traslazione cognitiva che rende usufruibile le conoscenze e le competenze, elaborate in uno specifico contesto, in contesti differenti da quello di origine tramite appropriati vettori capaci di gestire il problema della differenza trans-contestuale. Tali vettori sono allo stesso tempo dei mezzi di governo della complessità e degli strumenti cognitivi, che mantengono la validità di una conoscenza trasformandola in funzione del contesto d'uso e di significato. Uno dei vettori più rilevanti della traslazione cognitiva è la comunicazione che impiega linguaggi generativi di significati.

B) la rete di basi di conoscenza, ovvero lo scenario organizzativo per il trasferimento delle conoscenze e delle competenze tra diversi punti di origine e di destinazione.

C) lo scambio formativo, che interviene quando le conoscenze e le competenze, a prescindere dalla loro localizzazione fisica, passano da una persona all'altra, da una generazione all'altra o da un'organizzazione all'altra.

Lo spazio formativo che ne risulta è lo spazio dell'apertura di sempre nuove possibilità di azione e di evoluzione. Da quanto si è

detto, tale possibilità si dà solo in quanto c'è uno spazio sociale. La complessificazione delle società contemporanee, l'eccedenza delle possibilità esperibili dai soggetti, ha radicalizzato il problema della "riduzione" di tale complessità, cioè la questione del "senso". Come ha osservato Crespi (1982), il piano del senso è anche il piano del simbolico, cioè della esperienza della nostra "mediazione" culturale rispetto al "mondo". Ciò costituisce l'orizzonte della nostra esperienza conoscitiva, ma insieme il limite di essa: di qui il carattere paradossale della mediazione, come "riduzione di complessità", e insieme come rinvio ad altro da sé, al possibile. Il simbolico tende infatti a "ridurre" il vissuto, come "ordine differenziante" (una identità costituisce sempre anche una differenza) e a ricomporlo in una "totalità integrata", a risolverlo cioè in razionalità. Lo spazio sociale resta tuttavia irriducibile alle interpretazioni che intendono "risolvere" le differenze. Esso è in "senza soluzioni", come l'esistenza. Lo spazio formativo è trasversale (Margiotta, 1979) allo spazio sociale: questa trasversalità è qui intesa come "ordine emergente" dalla complessità stessa dei sistemi sociali. Lo spazio formativo, proprio perché trasversale, non è solo funzionale all'ordine sociale. Storicamente le pratiche di formazione hanno oscillato tra funzionalità all'economico e funzionalità ai saperi sociali, dunque non hanno potuto sottrarsi alle istanze del potere e dell'organizzazione. Esse hanno costituito tuttavia occasione di nuove dislocazioni di senso, covando o facendo promuovere creatività, conflitti, cioè riapertura di possibilità. Per questo, l'esperienza formativa e lo spazio da essa aperto alimentano anche la differenza, l'irriducibilità dei soggetti, cioè, alla prevedibilità dei saperi e all'adattamento sociale. Ciò allude ad una "eccedenza" del vissuto, alla sua non codificabilità rispetto alla mediazione simbolica o alle istanze tecnologiche. Nello stesso tempo in esse, quali pratiche riflessive, il senso si presenta come "riserva simbolica", di possibilità non esperite, condizione di ogni innovazione, di ogni poter essere anche diversamente. Lo spazio formativo testimonia questa oscillazione che da un lato ne precisa l'ambivalenza (più volte segnalata), dall'altro ne valorizza la dimensione di "contingenza" (di "disordine") che esso immette nel processo sociale e nella "continuità" personale.

In questo sta anche a nostro avviso la possibilità di superare una concezione del rapporto teoria-pratica, visto come correlazione tra due tipi di bricolage, quello delle "scienze dell'educazione" e quello dei formatori. Ricostruire la grammatica della formazione significa

piuttosto attrezzare i suoi attori a riconoscere e orientare meglio la dinamica formativa per "istruirne" le decisioni. Tutto ciò non si aggiunge, ma rigorizza la "saggezza dell'esperienza" in nome di un distanziamento critico che la immersione nell'evento non sempre consente.

Diviene quindi strategico nel post-fordismo una formazione che sappia fornire al soggetto vere e proprie "mappe cognitive di significato" che guidino la sua esperienza di scoperta e di generazione di conoscenza e si configurino quindi sia come prodotto sia come modalità di apprendimento.<sup>18</sup>

Di qui la nuova definizione di un sapere dove:

la competenza che serve non è più quella che prescrive a priori cosa fare nelle varie circostanze, ma è quella che sa analizzare il problema, e, se non ci sono soluzioni convincenti a portata di mano, è in grado di ricorrere: a) ad una base di conoscenza interna (esperienza strutturata) b) alla generazione di nuovo sapere attraverso la co-interazione con altri sistemi di conoscenza.

il progressivo abbandono dell'apprendimento basato su procedure formali pre-definite, è sostituito da metodologie di ricerca-sperimentazione, di comunicazione, di apprendimento in azione

la professionalità diventa relazionale, ossia il lavoro acquista carattere auto-organizzatore.

Nel poter garantire questo tipo di sapere è necessario muoversi sui diversi piani di integrazione della formazione promuovendo la massima cooperazione tra tutti gli attori e le multi-identità presenti nella società della conoscenza. Sono però auspicabile almeno due azioni di sistema:

diminuire i tempi di scolarizzazione, diversificando i titoli e gli accessi. E' sbagliato tenere una persona fuori dal sistema produttivo fino a 26-27 anni se come è vero il sapere produttivo è fatto in gran parte di adesione alla pratica dei mestieri e delle professioni. In secondo luogo, anche i percorsi formativi "lunghi" non possono essere fissati secondo la logica di separazione tra scuola e lavoro.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Tale istanza è stata raccolto dalla riforma che ha interessato i cicli scolastici e Universitari. La scuola è stata interessata da importanti riforme,

Investire in ricerca. Immaginare un investimento in ricerca più consistente dell'attuale è necessario, per un paese come l'Italia che sta in fondo a tutte le classifiche fatte in questo campo. Ma non basta spendere di più: bisogna superare la separatezza tra sapere scientifico-tecnologico e sapere pratico applicativo. Un'economia globale ha bisogno di codefinire nuovi saperi grazie alla relazioni sinergiche tra i due sistemi, quello accademico e quello produttivo per la generazione di nuovo valore (produttivo e economico in prima battuta per le aziende, scientifico-applicativo per gli enti e le istituzioni della ricerca).

Queste due strategie sottendono a una trasformazione della formazione da strumento a bussola per lo sviluppo del sistema, visione questa che consente di amplificare la sua capacità di anticipazione e previsione dei bisogni. E' importante, da questo punto di vista, che si mettano insieme informazioni, programmi, esigenze per disegnare il quadro dello scenario probabile che comporrà le multi-identità dei saperi della formazione.

Di qui l'idea di una formazione non solo quindi generatore di contenuto per la rete, ma rete essa stessa, deve riuscire a fornire la possibilità ad ogni soggetto di modificarsi generando nuove strutture

---

quali l'autonomie delle scuole, l'elevamento dell'obbligo scolastico, il riordino dei cicli, la formazione universitaria per tutti i docenti, il riordino dell'amministrazione centrale e periferica e la riforma degli organi collegiali territoriali, lo sviluppo dei piani di offerta formativa a livello territoriale, l'estensione e il potenziamento delle nuove tecnologie nella gestione e nella didattica, la diffusione dei centri territoriali per l'educazione permanente degli adulti. Per ciò che riguarda la formazione professionale sono stati sanciti accordi tra Governo, Regioni, Enti Locali, nel confronto con le Parti Sociali sui nuovi percorsi integrati di formazione post obbligo e post diploma (IFTS) sull'apprendistato, sulla certificazione, sull'accreditamento delle strutture formative. Inoltre di grande importanza è anche la revisione della didattica universitaria che dovrebbe diventare più aderente alle esigenze dello studente. L'introduzione del C.F.U (credito Formativo Universitario) risponde all'esigenza di contrastare la mancata saldatura tra durata legale dei corsi e quella effettiva e di contenere l'alto tasso di abbandono universitario. In base alla ridefinizione dei piani di studi con il CFU sulla base del sistema dei crediti e di una loro corrispondenza al carico di lavoro reale degli studenti.

di significato per se e il sistema in cui è unito in accoppiamento strutturale per la generazione di valore.<sup>20</sup>

---

20 Una considerazione va fatta in campo metodologico. Nella comune percezione, la formazione evoca in concreto la formula dei "corsi in aula" ovvero una "struttura educativa" definita da obiettivi, contenuti, metodi, materiali, tempi, luogo, docenti e partecipanti. Si tratta di una struttura che in larga misura corrisponde, nei suoi elementi essenziali, alla più generale struttura educativa tipica della Scuola, nei suoi vari livelli. Nel tempo tuttavia il tradizionale corso d'aula ha visto, rispetto alla tradizionale educazione scolastica, evolvere significativamente alcuni suoi elementi costitutivi e questo (tralasciando la specificità dei contenuti) con particolare riferimento ai metodi didattici; dalle relazioni di apprendimento docente-discente di tipo verbale- frontale tipica della struttura didattica tradizionale, si è assistito ad un forte sviluppo di altri canali di comunicazione-apprendimento più attivi e coinvolgenti (studi di casi, progetti di gruppo, simulazioni di situazioni reali ecc.). Pertanto, ai diversi aspetti delle capacità manageriali sempre più e meglio si fanno corrispondere metodi didattici diversi che possono concorrere significativamente a realizzare ciascun specifico obiettivo formativo. Nonostante queste innovazioni si è avvertita sempre di più l'esigenza, per ottimizzare l'efficienza e l'efficacia dell'intervento formativo, di passare dalla formula del corso per quanto strutturato in termini attivi e di scambio a quella di "percorso di apprendimento" sperimentando e realizzando modalità più flessibili ed articolate di sviluppo delle competenze e più integrate fra attività di aula ed esperienze operative. Si sono pertanto sviluppati nuovi metodi didattici che recuperano gli aspetti di concretezza propri dell'esperienza diretta, in coerenza con gli stili di apprendimento più orientati alla sperimentazione e alla pratica operativa, propri in generale degli adulti con esperienza. In particolare, partendo da esperienze teorizzate e sperimentate negli USA già negli anni '70, si è andato affermando un metodo pedagogico - l'action learning - che ancora il progetto formativo alla realtà concreta (di lavoro e organizzativa) del discente, promovendo il collegamento stretto fra il processo di apprendimento individuale e i cambiamenti organizzativi. In sintesi si può dire: la nuova frontiera della formazione sta orientandosi quindi, da una funzione episodica e a risposta, ad una formazione a programma (continua, sistematica, centrata nei soggetti oltre che nell'organizzazione).

Si stanno superando i "limiti dell'aula" alla ricerca di una maggiore integrazione fra formazione e lavoro quotidiano. La "rete di distribuzione" della formazione si sta ampliando, coinvolgendo i capi come formatori e acquisendo dalla linea i formatori necessari, pur se opportunamente formati a "trasferire" competenze. Non solo: le nuove tecnologie multimediali e interattive rendono possibile un maggior disimpegno dei vincoli di aula e di tempo, la possibilità di raggiungere grandi quantità d'utenti ed anche la personalizzazione dei percorsi formativi. L'uso del multimediale interattivo avviene in particolare nelle aziende che intendono decentrare la formazione

---

e che creano "laboratori di formazione" nelle sedi decentrate. Si parla a questo proposito di "aula multimediale", di "banchi multimediali" e di "cattedre multimediali". Si propongono così nuove metodologie e nuove tecniche didattiche più funzionali, coerenti ed efficaci rispetto alla necessità di un adulto in formazione. Si sottolinea infine, con la crescita del bisogno di nuove conoscenze, una nuova responsabilità nell'autoformazione, come consapevolezza e impegno dei soggetti operanti nell'organizzazione verso la propria formazione continua. In questo quadro il formatore professionale si concentra ancor più su un profilo di ricercatore, progettista, promotore, facilitatore dei processi strategici di apprendimento, per costruire sul campo occasioni continue di sistematizzazione, capitalizzazione e diffusione delle competenze in costante divenire.

## Bibliografia

Alberini S., 1996, I processi organizzativi della conoscenza, in Costa G., Nacamulli R.C.D, (a cura di), 1996, Manuale di Organizzazione Aziendale, Vol.II, Utet, Torino

Apel, K.O., 1977, *Comunità e comunicazione*, ed.it. a cura di G. Vattimo, Torino, Rosenberg & Sellier,.

Apel, K.O., 1992, *Etica della comunicazione*, ed.it. Milano, Jaca Book,.

Apel, K.O., 1997, *Discorso, verità, responsabilità*, a cura di V. Marzocchi, Milano, Guerini,.

Ardigò A., Mazzoli G. ( a cura di), 1990, L'ipercomplessità tra sociosistemica e cibernetiche, Franco Angeli, Milano

Argyris C., 1985, *Strategy, change and defensive routines*, Ballinger, Boston

Argyris C., Schon D. 1978, *Organizational learning a theory of action perspective*, Addison Wesley MA.

Barr P. S., Stimpert J. L., Huff A. S. 1992, Cognitive change, strategic action and organizational renewal strategic management journal vol. 13

Barrucci P., 1998, *Economia globale e sviluppo locale. Per una dialettica della modernità avanzata*, Felici, Pisa

Bateson G, 1997, *Una Sacra Unita` : Altri passi verso un'ecologia della mente*. [A cura di Rodney E. Donaldson]. *Adelphi Edizioni* Milano.

Bateson G. 1976,. *Verso Un' Ecologia della Mente*. ***Adelphi Edizioni Milano***

Bateson G,1984,. *Mente e Natura*. *Adelphi Edizioni Milano*

Becattini G.(a cura di), 1989, *Modelli locali di sviluppo*, Il Mulino, Bologna

Bellamio D.(a cura di), 1998, *L'apprendimento degli adulti*, in A.A.V.V., *Fare formazione*, Franco Angeli, Milano

Benedetti E., Di Bernardo B., 1997, "Reti: un nuovo paradigma?", in: Benedetti E., Mistri M., Solari S., *Teorie evolutive e trasformazioni economiche*, Cedam, Padova;

Bocchi G., Ceruti M., (a cura di), 1985, *La sfida della complessità*, Feltrinelli, Milano

Bonazzi G., 1984, *Storia del pensiero Organizzativo*, VI ediz., Franco Angeli, Milano

Brown J.S. Duguid P., 1991, *Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified View of Working, Learning and Innovation*, *Organizational Science*, 2/1 1991),

Bruner J.S., 1972. *Il conoscere. Saggi per la mano sinistra*, Armando, Roma

Bruner J.S., *Il significato dell'educazione*, Armando, Roma 1973.

Bruner J.S., 1984. *La ricerca del significato. Per una psicologia culturale*, Bollati-Boringhieri, Torino.

Bruner J., 1973, *Il pensiero. Strategie e categorie*, Armando, Roma;

Bruner J., 1996, *La cultura dell'educazione*, Feltrinelli, Milano;

Bruner J.S., 1993, *La mente a più dimensioni*, Laterza, Bari

Butera F., 1990, *Il castello e la rete*, Franco Angeli, Milano

Cammarata S., 1990, *Reti neurali*, Etas Libri, Milano

Carnap R., 1976, *Significato e necessità*, trad. it. *La nuova Italia*, Firenze

Carrozzi L., 1998, *Le reti di gestione della conoscenza*, *Ingenium*, n. 24

Cartoccio A., Varchetta G., 1985, *Cultura aziendale e sviluppo Organizzativo*, *Sviluppo & Organizzazione*, n.90

Ceruti M., 1986, *Il vincolo e la possibilità*, Feltrinelli, Milano

Cohen M.D., March, J.G., Olsen J.P., 1993, *Un modello di scelta organizzativa a "cestino dei rifiuti"*, in March J.G. (a cura di), 1993, *Decisioni e Organizzazioni*, Il Mulino, Bologna

De Kerckhove D., 1994, *Remapping sensoriale nella realtà virtuale e nelle altre tecnologie ciberattive*, in P. L. Capucci (a cura di), *Il corpo tecnologico*, Baskerville, Bologna.

De Michelis G., 1988, La complessità nelle organizzazioni, Sviluppo & Organizzazione, n.110

De Michelis G., 1995, A che gioco giochiamo. Linguaggio, organizzazione, informatica, Guerini, Milano

De Michelis G., 1996, La complessità, in Costa G., Nacamulli R.C.D, (a cura di), 1996, Manuale di Organizzazione Aziendale, Vol.II, Utet, Torino

De Vio S., Le società delle menti come modello di produzione. Intelligenza collettiva e agire comunicativo, Ingenium, su internet, <http://www.ingenium.it/artDeVio.html>

Drucker P.F., 1994, Post-capitalist Society, 1993; trad. it. La società post-capitalista, Sperling & Kupfer, Milano

Durkeim E, 1972, La scienza sociale e l'azione, Il Saggiatore, Milano

Gagné R. M., 1990 Le condizioni dell'apprendimento, Armando, Roma

Giddens A., 1983, Sociologia interpretativa, Un'introduzione critica, Il Mulino, Bologna

Giddens A., 1997, Le conseguenze della modernità: fiducia e rischio, sicurezza e pericolo, Il Mulino, Bologna

Governa F., 1997, Il milieu urbano. L'identità territoriale nei processi di sviluppo, F.Angeli, Milano

Guatri L., 1991, La teoria di creazione del valore. Una via Europea. Egea, Milano

Habermas J., 1986, Teoria dell'agire comunicativo, vol 1, Razionalità nell'azione e razionalizzazione sociale, vol.2, il Mulino, Bologna

Heidegger M., 1976, essere e tempo, Longanesi, Milano

Kanter R.M., 2001, Evolve, Etas, Milano

Knowles G.M., 1984, The Adult Learner: A Neglected Species, Gulf Publishing Company, Huston

Lévy P., 1996, L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio", Feltrinelli, Milano

- Luhmann N., 1983, *Struttura della società e semantica*, Laterza, Roma
- Maggi B., 1990, *Razionalità e benessere*, Etas , Milano
- Magnaghi A. (a cura di); 1990, *Il territorio dell'abitare. Lo sviluppo locale come alternativa strategica*, F. Angeli, Milano
- Margiotta U. (a cura di), 1997, *Pensare in rete*, Clueb, Bologna
- Margiotta U., 1998, *Pensare la formazione*, Armando editore, Roma
- Maturana H.R., 1993, *Autocoscienza e realtà*, Cortina, Milano
- Maturana H.R., Varela F.J., 1992, *L'albero della conoscenza*, Garzanti editore, Milano
- Meghnagi S., 1992, *Conoscenza e competenza*, Loescher, Torino
- Mella P., 1999, *Razionalità e libertà nel comportamento collettivo*, Franco Angeli, Milano
- Minsky, M. , 1986, trad. it. *La società della mente*, Adelphi, Milano, 1989
- Moretti A., 1996, *Le mappe cognitive*, in Costa G., Nacamulli R.C.D, (a cura di), 1996, *Manuale di Organizzazione Aziendale*, Vol.II, Utet, Torino
- Morgan G., 1993, *Images Le metafore dell'Organizzazione*, Angeli, Milano
- Nonaka I., Takeuchi, H. , 1997, *The Knowledge creating company: creare le dinamiche dell'innovazione*, Guerrini e Associati, Milano
- Pessa E., 1993, *Reti neurali e processi cognitivi*. Di Renzo Editore, Roma.
- Polanyi, 1983, *La conoscenza personale*, Rusconi, Milano
- Pontecorvo C., Ajello A. M., Zucchermaglio C. (a cura di), 1995, *I contesti sociali dell'apprendimento. Acquisire conoscenze a scuola, nel lavoro, nella vita quotidiana*, Ambrosiana, Milano
- Quaglino G.P., 1999 *Scritti di formazione 1978-1998*, Franco Angeli, Milano
- Quaglino G.P., Varchetta G., 1986, *Complessità e Organizzazione*, Sviluppo & Organizzazione, n.95

- Quinn J.B., *The intelligent enterprise*, MacMillan, 1992
- Ravagnani R. 1996, *Le teorie fenomenologiche e cognitive*, in Costa G., Nacamulli R.C.D. (a cura di), 1996, *Manuale di Organizzazione Aziendale*, Vol.I, Utet, Torino
- Rifkin J., 2000, *L'era dell'accesso*, Mondadori, Milano
- Robertson, *Globalization*, in Featherstone, *Global Modernities*, London, 1995.
- Rullani E. e Romano L. (a cura di), 1998, *Il postfordismo. Idee per il capitalismo prossimo venturo*, Etaslibri Milano
- Rullani E., 1996, "Complessità e informazione nella scienza economica", *Pluriverso 2*
- Rullani E., 1997 "tecnologie che generano valore: divisione del lavoro cognitivo e rivoluzione digitale", in *economia e politica industriale*, n. 93
- Rumelhart D. E., McClelland J. L. (1986), *PDP Microstruttura dei processi cognitivi*, Il Mulino
- Susi F. 2000, (a cura di), *Il leader educativo*, Armando Editore, Roma
- Vaccà S., Rullani E., 1983, "Oltre il modello classico di impresa multinazionale", *Finanza, Marketing e Produzione 2*;
- Varchetta G (a cura di)., *Altre discipline e multidisciplinarietà nel sapere della formazione*, in A.A.V.V., *Fare formazione*, Franco Angeli, Milano
- Varela F.J., Thompson E., Rosch E., 1992, *La via di mezzo della conoscenza*, Feltrinelli, Milano
- Vygotsky L.S., 1965, *Pensiero e Linguaggio*, Giunti-Barbera, Firenze.
- Watzlawick P., Beavin J.H., Jackson D.D., 1971, *Pragmatica della comunicazione umana. Studio dei modelli interattivi, delle patologie e dei paradossi*, Astrolabio, Roma
- Weick K.E., 1993, *Organizzare, la psicologia sociale dei processi organizzativi*, Isedi, Torino
- Zan S., 1988, *Logiche di azione organizzativa*, Il mulino, Bologna

Zan S., 1992, *Organizzazione e rappresentanza*, Nuova Italia Scientifica, Roma