

ENTRE PRÉSENCE ET DISTANCE : LES LEVIERS DU CHANGEMENT

Virginia Dall'O'

Superviseur SILSIS-MI

Scuola di Specializzazione Interuniversitaria Lombarda

per l'Insegnamento Superiore – Indirizzo Economico Giuridico

Università degli Studi di Milano Bicocca

Largo dell'Ateneo Nuovo 1, 20126 Milano

virginia.dallo@silsis.unimi.it

+ 390264483069

Résumé : Cette intervention fait appel à une technologie éducative qui, en réévaluant l'*action learning*, développe une modélisation expérimentale apte à clarifier les produits des flux interactifs dans les deux environnements. La référence est la F.A.D. des futurs enseignants en économie de gestion et de l'entreprise de la SILSIS-MI.

Sachant que l'apprentissage informel peut être intentionnel, le *e-tutor* agit **simultanément** sur plusieurs leviers. Chacun de ceux-ci est indispensable, mais insuffisant à produire des changements : *un levier cognitif, un levier social, un levier technologique et un levier méthodologique*. L'approche holistique promeut un processus continu d'adaptation, qui développe la *conscience*, la *responsabilité* et l'*autonomie* à l'égard de ses *propres* processus d'apprentissage et de ceux d'*autrui*.

Lorsque les futurs enseignants exercent leur profession en toute autonomie et reconnaissent les T.I.C. inhérents aux différents contextes, ils cherchent à promouvoir les mêmes valeurs éthiques dans leurs activités didactiques.

Mots clés : approche holistique, action learning, F.A.D., communauté d'apprentissage, spirale de formation.

1. ENTRE PRÉSENCE ET DISTANCE : LES LEVIERS DU CHANGEMENT

“Bien sûr, le sens émerge dans l'action, qui est toujours interaction. Dans une organisation l'impulsion des animateurs du changement dépend très directement de leurs intentions réelles, voir même de leur éthique personnelle”? (Mallet, 1994)

Il contribuito attinge dalle pratiche e orienta la riflessione sulle leve formative azionate dall'e-tutor per promuovere l'integrazione tra l'apprendimento informale e quello formale, in vista del coinvolgimento *totale* delle diverse componenti della persona.

2. L'E-TUTOR: AGENTE DI SINERGIA

L'esperienza fa riferimento all'e-learning blended rivolto ai futuri insegnanti dell'area economico-aziendale realizzato, dal 2003, oltre che su spazi di aggregazione fisici (laboratori didattici), anche su spazi virtuali:

- sulla piattaforma Fad Web Learning, uno spin off dell'Università degli studi di Milano-Bicocca <http://www.fadwl.it> ;
- sulla community appositamente creata sul portale di European Schoolnet: <http://community.eun.org>.

In tali spazi gli ingredienti base dell'e-learning, cioè l'uso delle ICT per veicolare contenuti e per gestire l'apprendimento in rete, fisica e sociale, vengono intenzionalmente proposti dal formatore al fine di attivare in modo armonico tutte le dimensioni del comportamento umano. E vero infatti che noi non viviamo in molti mondi diversi: un mondo mentale e uno fisico, un mondo scientifico e un mondo del senso comune, ma che “non c'è che un unico mondo” (Searle, 2005): è quello in cui tutti viviamo e al quale tutti noi, in quanto parte di esso, ci troviamo a *dare un senso*.

In questa prospettiva l' e-tutor trova costantemente davanti a sé una questione viva: *come dar senso ad una comunità di futuri insegnanti^o, operante nel reale e nel virtuale?*

Analogamente a quanto avviene nell' “action learning” di Pedler (1991) dove, attorno a problemi reali i partecipanti contestualizzano pensieri e azioni e bilanciano le performances nei gruppi di lavoro, nella formazione blended sperimentata, la comunità di insegnanti in formazione è orientata, in piccoli gruppi, alla continua *ristrutturazione del campo di indagine intorno a casi concreti, mirati a collegare ricorsivamente esperienza e significato, ricerca e azione*.

Riconoscendo con Bonaiuti (2006) che il processo di apprendimento non è mai disgiunto da quello di insegnamento e che l'apprendimento non formale e informale può essere intenzionale¹, l'e-tutor aziona **simultaneamente** alcune leve, ciascuna necessaria ma non sufficiente di per sé a produrre cambiamenti.

2.1. La leva sociale

Considerare il comportamento come una questione anche sociale induce a delineare un setting formativo volto a recuperare il valore di azioni e interazioni esperite nel gruppo di pari. Nel gruppo si acquisisce un senso di identità, nella misura in cui si riconoscono gli obiettivi degli altri e si prende atto dell'evidenza di “interdipendenze reciproche” (Sen A., 2005).

Nella formazione blended considerare l'apprendimento come una realtà distribuita rende necessario assumere un contesto cognitivo “esteso” (Bonaiuti, 2006) e circolare all'interno del quale far svolgere le dinamiche in una prospettiva interindividuale e interattiva, senza soluzione di continuità nei due ambienti².

¹ La dichiarazione dell'UNESCO di Nairobi (1976) già riconosceva pari importanza alle iniziative formali e non formali nello sviluppo di abilità e conoscenze come pure nella possibilità di favorire il cambiamento di atteggiamenti. La distinzione (CEDEFOP, 2000; Commissione delle Comunità Europee, 2001) è ripresa da Bonaiuti.

² A.Colorni, Direttore del centro METID del Politecnico di Milano, intervistato sugli esiti delle ricerche effettuate dall'Osservatorio 2006 (in particolare la ricerca Kiwy) afferma “non c'è dubbio che oggi l'e-learning vada nella direzione del cooperative learning accentuando quegli aspetti che consentono la condivisione delle conoscenze”

Il progetto formativo che si presenta poggia su una “tecnologia dell’educazione” (Calvani, 2004) che, rivalutando l’”action learning” di Revans (1969), sviluppa il modello esperienziale di Kolb (1984), per generare una spirale ascensionale (Vygotsky, 1966) tale da rendere trasparenti i prodotti dei flussi interattivi provenienti dai due ambienti, generati dallo studio di casi. Riconoscendo che ogni operazione di “sensemaking” è retroattiva rispetto a un’esperienza agita (Bonazzi, 1999), la scansione dei momenti di apprendimento che dà il ritmo alla comunità si forma allora intersecando, in presenza e a distanza, i punti di vista dei singoli nel gruppo, quelli dei gruppi nella classe e quello della classe con l’ e-tutor. Ne emerge:

- un *punto di vista collettivo*, che si ripercuote sul sapere individuale, trasformandolo: il ciclo formativo (*lavoro di gruppo–intergruppo–sistematizzazione–verifica formativa*, si riapre ad ogni unità di apprendimento, in modo “ricorsivo e compiuto” (Dall’O’, 2004);
- un *agire comune* che costituisce la trama del percorso di integrazione e di riappropriazione dei saperi, passando attraverso “il riconoscimento e la restituzione delle diversità” (Micelli, 2000).

Per operare nella F.A.D. infatti, ogni interlocutore deve essere sempre consapevole del punto di vista altrui e deve saper interpretare i messaggi e le aspettative in modo adeguato a ciascuno dei due ambienti. Le azioni che ne derivano, intese come “strumento di esplorazione, scoperta e organizzazione dell’esperienza”(Gargani, 2000) risultano permeate dalla continua attenzione all’altro. L’apprendimento, determinato da necessità esplorative in contesti esperienziali specifici, può essere intenzionalmente progettato quale risultato di un continuo *processo adattativo focalizzato su tre livelli: sul problema affrontato; su quello che si impara su se stessi; sul processo di apprendimento in sé.*

2.2. La leva metodologica

E’ riconosciuto che per chi si affaccia ad una professione il processo formativo si basa:

- sull’osservazione e la progressiva appropriazione di pratiche,
- su un’interazione continua con chi è più esperto,
- su un contesto di azione reale.

Dal 2001³ la Commissione delle Comunità Europee sostiene che è necessario mettere in trasparenza l’apprendimento non formale e informale e ribadisce la necessità di inserirli in un unico contesto senza soluzione di continuità con le modalità più canoniche.

In base a questi presupposti e al principio che l’apprendimento significativo e duraturo si costruisce solo a partire dall’esperienza, la leva metodologica fa perno su **compiti** reali affidati a gruppi di pari, imperniati su una “microstruttura didattica” (Dall’O’, 2004) che ruota intorno allo studio di casi.

Il compito, nel senso definito da Carovita e Logorio (2004) “insieme di consegne, scopi, contenuti, risorse, ruoli, aspettative” fa convergere pensieri e saperi, mette in circolo azioni e interazioni, stimola al riuso delle risorse WEB e conduce a “esternalizzare” (Nonaka, Taleuchi, 2004) i prodotti nei due ambienti.

L’esternalizzazione, intesa come trasformazione della conoscenza tacita in esplicita, è oggi riconosciuta come un atto generativo di nuovo sapere e di saggezza. Essa quindi non solo va promossa ma va soprattutto *esperita con cognizione di causa*, e ad essa va anche riservato uno spazio-tempo specifico (*l’intergruppo-negli spazi virtuali dedicati: Forum-Chat*), in modo da mettere in trasparenza i processi che hanno condotto all’elaborazione dei prodotti richiesti.

Il “ciclo vitale del compito”(Dall’O’, 2005) orienta i gruppi ad un fruizione mirata alla didattica sia dei materiali residenti nella piattaforma, sia delle fonti informative esplorate sul W.E.B.

L’apprendimento che ne scaturisce si connota in sintesi come un’ *emergenza: un evento in sé non prevedibile o preordinabile, anche se intenzionalmente progettato.* Esso infatti, trovandosi collegato ad un’azione contestualizzata, si sostanzia contemporaneamente in una necessità di azione e in una possibilità di azione, per il singolo e per il gruppo, lasciando ampi spazi alla decisionalità.

³ relazione del Consiglio d’Istruzione per il Consiglio europeo, Bruxelles, febbraio del 2001

Attraverso il “decentramento del processo di pensiero e l’eliminazione dell’impatto delle gerarchie di potere e di perizia” (De Kerchove, 2003), si perseguono finalità metacognitive⁴, mentre *l’asestamento continuo*, indispensabile alla negoziazione dei significati nei due ambienti, richiede ai partecipanti **consapevolezza, responsabilità ed autonomia, nei confronti dei propri e altrui processi**: si perseguono valori etici.

2.3. La leva cognitiva

E rappresentata dalle risorse residenti sulla piattaforma dedicata e nel web, appartenenti al dominio disciplinare oggetto dell’azione formativa e di ogni unità di apprendimento, incentrata su di un “caso” specifico.

Entrando nel merito, il corso e-learning di Economia aziendale utilizza un sistema di formazione a distanza che permette, sia ai partecipanti che ai docenti dei corsi, una facile gestione del percorso di apprendimento, con il supporto di una costante assistenza e “trainership remota” (Magli, 2003). Il corso⁵ è composto da cinque sessioni, sui fondamentali temi dell’economia aziendale quali ad esempio: la gestione strategica; il sistema di amministrazione e controllo; il sistema organizzativo. Ogni sessione è formata da unità didattiche suddivise in paragrafi⁶ e si chiude con un test a scelta multipla. Nei materiali on-line, oltre alle pagine di testo, sono inseriti numerose immagini, mappe e grafici, schemi concettuali.

I principali tools adottati sono stati *le e-mail intern*, *il forum* e dal 2005 *la chat*. In essi si opera per creare lo spirito di corpo, sapendo che “ il dialogo educa ad argomentare seguendo uno scopo nel linguaggio della specifica disciplina” (Calvani, 2004).

Considerando con Cecchinato, Nicolini (2005) che “le conoscenze programmate possono essere rese utili solo dopo attente riflessioni sul tipo di conoscenza necessaria e sulle ragioni del suo impiego”, parallelamente al corso e-learning e al fine di creare “sinergia tra le varie dimensioni del sapere” (Dall’O’, 2002), viene realizzato un laboratorio didattico-disciplinare con la metodologia indicata (par.4.2).

Tale laboratorio rappresenta uno *nodo di raccordo* tra corsi di approfondimento disciplinare e tirocinio, mettendo in gioco la ristrutturazione del corpus di conoscenze ai fini didattici.

Esso è condotto in riferimento al principio n°1 del NAS 2002⁷: “l’apprendimento e la comprensione sono facilitati quando le nuove conoscenze si organizzano attorno ai principi e ai concetti fondamentali di una disciplina” e in sintonia all’assunto di Revans (1991): “l’apprendimento è costituito da due elementi: (P) istruzione tradizionale o programmata e (Q) riflessione critica o il porsi domande”:

$$\boxed{L = P + Q}$$

Nelle proposte di lavoro l’enfasi è infatti posta sui quesiti intorno allo studio del caso e su di una consegna “tangibile” in modo da problematizzare⁸ i gruppi alla ristrutturazione del corpus di conoscenze disciplinari sottese. Come sostiene Olimpo (2004) “utilizzare i problemi come motore dell’apprendimento e usare l’imprevisto come risorsa può alimentare il laboratorio del sapere”.

2.4. La leva tecnologica.

Le nuove tecnologie possono assumere una valenza formativa di rilievo, e non solo di complemento o di completamento se *durante* il loro utilizzo si favorisce lo scambio di riflessioni anche *sul* loro stesso utilizzo: ciò permette di abbattere la barriera che relega le ICT (ancora oggi, in molte realtà di insegnamento) ad “attività meramente operativa, di tipo sequenziale e meccanicistico, da effettuarsi in uno spazio-tempo isolato”(DALL’O’, 2004).

⁴ Altri esempi rivolti alla formazione dei docenti NEO ASSUNTI IN RUOLO e la formazione FORTIC promossa da INDIRE, sulla piattaforma nazionale <http://puntoedu.it>

⁵ Direttore del corso Prof. Massimo Saita, e-tutor di sistema dott. Francesca Magli

⁶ Ad esempio la sessione di apertura riguarda “I principi di economia e strategia aziendale” e comprende quattro unità didattiche: dalla ragioneria all’economia aziendale, le aziende, l’impresa, il sistema economico aziendale

⁷ Accademia Nazionale delle Scienze degli Stati Uniti

⁸ I problemi sono situazioni di non conoscenza, sfide, che, in quanto tali, non hanno un’unica (giusta) soluzione e sono affrontati dalle persone attraverso la pratica del porsi domande.

Nell'e-learning blended, il tutor che si muove in una prospettiva olistica, si trova ancor di più a centrare il focus delle sue osservazioni sui processi interattivi in corso nei due ambienti, e a considerare le ICT un semplice, anche se potente, dispositivo di supporto alle dinamiche in essere (Kaye, 1994).

Nel facilitare la messa *a rete* delle menti e la messa *in rete* dei prodotti di azioni condivise, frutto di coerenti contributi individuali, l'e-tutor alimenta i flussi di comunicazione, qualificandosi come *agente di sinergia* nel processo di cambiamento.

In questo senso le nuove tecnologie risultano essere una *buona leva per l'autonomia* intesa come "crescita in ambienti di interazione collaborativi, siano essi reali o virtuali" (Bernardelli A., Moroni C, 2004) e permettono al formatore, mentre si sviluppano competenze professionali, di *favorire la cittadinanza*, intesa come "responsabilità, rispetto e comprensione" (Dall'O', Montuosi, 2005). Si va nel senso indicato da Morin (2000): "Il sapere e la comprensione scaturiscono dalla partecipazione impegnata dell'individuo a schemi di comportamento orientati reciprocamente, inseriti in un contesto di interessi, azioni e credenze socialmente condiviso".

3. UNA PROPOSTA SINERGICA

In riferimento all'affermazione di Kaye (1994) "è l'attività correlata a una data conoscenza (in particolare la sua applicazione in un contesto dato) a rappresentare la molla più efficace a spingere verso l'acquisizione di quella stessa conoscenza" i percorsi di formazione sperimentati mettono in situazione attiva gli insegnanti intorno a specifici studi di caso di natura didattico/disciplinare, per favorire la convergenza delle discussioni e delle analisi e stimolare la collaborazione tra pari.

Considerando con Trentin (1998) che elementi di una cooperazione sono:

- La codecisione, che richiede di saper gestire la sincronizzazione delle azioni svolte da più persone
- Il coordinamento, che si esprime nell'integrazione dei contributi espressi;
- La collaborazione, che trova la sua criticità nella progressiva convergenza delle opinioni, delle scelte e dei valori dei partecipanti

i percorsi formativi dei futuri insegnanti di economia aziendale mettono in campo questi elementi in un movimento ricorsivo che comprende progettazione, azione e co-valutazione.

3.1. *Motivazione e inquadramento*

Le attività sono sempre situate e affrontano problemi reali al fine di radicare una pratica fondamentale della comunità: **lo scambio dialogico su casi concreti**. Attraverso i media e la rete, **sul caso è assegnato uno specifico compito per garantisce uniformità di condizioni e pari opportunità negli interscambi**. I prodotti e le interazioni in rete permettono di estrinsecare la valenza formativa delle nuove tecnologie nello sviluppo di un pensiero dinamico.

Nello stesso tempo è richiesto l'utilizzo di rappresentazioni iconiche e di più canali/registri comunicativi. Ciò promuove "l'internalizzazione" (Nonaka, Taleuchi, 2004) delle conoscenze e l'integrazione delle nuove acquisizioni con quelle preesistenti e consente di radicare la matrice concettuale del sapere. E la continua attivazione di una partecipazione motivata e consapevole che fa pervenire ad un *apprendimento significativo*, in grado cioè di riconciliare e integrare le idee conflittuali e di far assimilare il sapere.

Nel contesto didattico, mentre l'e-tutor assume la veste di "gestore dei flussi info-comunicativi"(Dall'O', 2004), i partecipanti, impegnati in presenza e a distanza si trovano a interagire su molteplici livelli e in diversi ambienti, e a utilizzare in modo del tutto strumentale e finalizzato le risorse tecnologiche di volta in volta funzionali al contesto. In quest'ottica la capacità di muoversi lungo percorsi molteplici e personalizzati e di elaborare prodotti/processi originali assume un importante connotato professionale nell'era della conoscenza.

Anche i risultati di una recente ricerca sugli studenti italiani (Strizzalo, 2005) evidenziano che la formazione a distanza, come strumento, supera di gran lunga il puro aspetto scolastico e si colloca come problema globale di formazione civile in quanto la possibilità di interagire attraverso la rete può aiutare la

cooperazione e la creazione di ambienti virtualmente “ideali” anche là dove esistono pregiudizi emotivi legati alla presenza fisica.

E possibile così tener conto delle indicazioni europee sulla formazione,⁹ che si prefiggono di sviluppare **conoscenze e competenze metaprofessionali** spendibili sul campo operativo, di sviluppare **capacità di riflessione sulle innovazioni** al fine di una costante revisione delle proprie strategie educative e didattiche in relazione a specifici contesti cognitivi, culturali, sociali, comunicazionali.

Le direttrici delle evoluzioni in corso indicano che occorre superare il “divario tra coloro che hanno accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e ne fanno un uso effettivo e coloro che ne sono sprovvisti” (COM, 2001)¹⁰.

Mentre si pone il focus sul compito definito da Carovita e Logorio (op.cit) in senso lato “insieme di consegne, scopi, contenuti, risorse, ruoli, aspettative” l'asse formativo si sposta sulla centralità della persona inserita nella comunità di apprendimento, intesa anch'essa in senso lato: come spazio mentale, prima ancora che fisico, di interconnessione delle menti.

Occorre tener presente tuttavia che “molte persone ingannano se stesse quando pensano di lavorare con altri, mentre invece stanno solo pronunciando parole: “ i modi tradizionali del discorso non catturano in nessun modo la sottigliezza, l'ampiezza, il potere, il grado di interazione necessario per una efficace collaborazione.” (Schrage, 1990).

Ed è su questo fronte che si rende necessaria la sinergia, ovvero la ricerca di un intento comune, di un'azione condivisa, di una partecipazione motivata e consapevole. A tal fine risulta indispensabile “creare una reale interdipendenza tra i membri nella realizzazione di un compito, un impegno nel mutuo aiuto, un senso di responsabilità per il gruppo e i suoi obiettivi e deve essere posta attenzione alle abilità sociali e interpersonali nello sviluppo dei processi in corso” (Kaye, 2003). Così come è indispensabile distinguere e responsabilizzare i gruppi della classe/comunità, e distinguere la collaborazione dalla comunicazione, in quanto è dalla tipologia di comunicazioni prevalenti che si può riconoscere la conoscenza (tacita/esplicita) che si genera all'interno della comunità.

Nei piccoli gruppi le relazioni interattive sono ridotte, ma reticolari. La reticolarità:

- favorisce la comunicazione degli stati emotivi oltreché dell'attività razionale, stimolando l'aggregazione e il riconoscimento dell'intento comune;
- facilita la ricerca dell'informazione connessa al compito, la selezione dei dati utili, l'organizzazione del lavoro e il feed-back;
- permette il riconoscimento delle proprietà intrinseche al gruppo, embrione della comunità/classe.

Ciò promuove, nel momento dell'esternalizzazione (intergruppo/Forum-Chat) l'estensione dell'orizzonte sociale all'intera classe e la trasformazione della comunità di apprendimento in comunità di pratica professionale, mossa questa dal fattore volontarietà in quanto è vero che “la collaborazione cessa quando gli obiettivi sono raggiunti” (Pozzi, 2005).

⁹ In linea con gli sviluppi della Ricerca Europea nel 21° secolo, fissati in occasione del Consiglio Europeo di Lisbona (Marzo 2000) mirati, in particolare, alla creazione di una spazio Europeo per la Ricerca. In esso la priorità tematica denominata Tecnologie per la Società dell'Informazione assorbe circa un terzo dei fondi, per favorire “l'accesso personalizzato, la diffusione dell'apprendimento su ambienti avanzati nelle scuole, nelle università e sul lavoro”⁹. Le direttrici, basate su obiettivi strategici, indicano le nuove possibilità di apprendimento risultanti dalla combinazione di diversi media e l'utilizzo delle ICT come due assi catalizzatori di cambiamento nella pratica pedagogica.

¹⁰ Comunicazione della Commissione delle comunità europee *Realizzare uno spazio europeo per l'apprendimento permanente*, Bruxelles, 21.11.2001. COM 678, pag 39.

3.2. Molecole d'apprendimento

Lo studio di caso orienta le attività ne gruppo di pari intorno ad un *compito*, predeterminato ma aperto alla collaborazione, flessibile alle scelte decisionali, implicante il coordinamento dei contributi personali. Si origina così un percorso di formazione a spirale, alimentato da unità di apprendimento cicliche e ricorsive, nel quale ampio spazio è lasciato alla gestione del conflitto e dell'errore.

In riferimento al modello di apprendimento esperienziale di Kolb, ripreso da Quaglini (1985) la reticolarità attraverso cui si sviluppa il processo di apprendimento-insegnamento parte dalle esperienze concrete per tornare ad esse attraverso l'elaborazione e la sperimentazione di strumenti cognitivi e comportamenti nuovi. Il processo iterativo attivato nei due ambienti permette via via di trasformare i punti di debolezza, personali e di gruppo, in punti di forza e di sviluppare un'expertise della professionalità insegnante.

Le coordinate di un compito orientato alla soluzione del caso trovano un punto di sinergia nella **scheda di lavoro** costituita da una:

- Premessa. Essa ha funzione di aggancio "(Ausubel, 1978) al bagaglio di conoscenze e competenze possedute e contemporaneamente di *lancio dell'idea guida*, un'idea intuitiva di un campo di conoscenza, quale stimolo intellettuale all'attività. Essa apre l'orizzonte all'indagine progressiva da compiere, facendone intravedere gli ambiti e i confini.
- Situazione. In riferimento al primo dei sette principi enunciati dal National Academy of Science (NAS 2002): "l'apprendimento con comprensione è facilitato quando la nuova e l'esistente conoscenza sono strutturate attorno ai concetti portanti e ai principi della disciplina", la situazione delinea il problema, strettamente correlato alla peculiarità del caso proposto, in un crescendo di complessità delle variabili in gioco: un nodo tematico o problematico, di natura didattico-disciplinare, un progetto di lungo respiro. In essa si pongono le *domande essenziali, di attacco*, sui focus dell'analisi.
- Proposta di lavoro. Definisce il *risultato atteso* in termini di concreti, tangibili, in grado di evidenziare le competenze sviluppate. Esso è formulato in modo da incrementare sempre più i margini di discrezionalità dei partecipanti sulle decisioni da prendere, nonché il livello di responsabilità individuale per una condivisione sempre più consapevole. La capacità dei partecipanti ad assumere un ruolo via via più attivo nella negoziazione di significati è un rilevante elemento di co-valutazione.

Le coordinate del compito vanno esplicitate con estrema chiarezza, pena la mancanza di reciprocità tra i gruppi e la difficoltà di raccordo. Si sottolinea che la richiesta formulata nel compito di elaborare e presentare schemi/modelli in forma multimediale convoglia le energie verso la costruzione di mappe, concettuali (Novak, 2001), strutturali, dinamiche (Reti di Petri), implicanti la ristrutturazione del campo di indagine e la ricerca della forma di comunicazione efficace nel virtuale.

La "microscrittura"(Dall'O', 2004) della comunità di apprendimento prevede che l'articolazione del ciclo di attività ruoti intorno al compito, da svilupparsi nel reale e nel virtuale, in modo isomorfo al "caso" didattico/disciplinare, che ne costituisce il nucleo vitale. L'incedere didattico (*Lavoro di gruppo/intergruppo/sistematizzazione/valutazione formativa*) è sintonizzato sul **leit-motif** di fondo: il passaggio dalla riflessione individuale alla riflessione collettiva e dalla intelligenza collettiva generata a quella "connettiva"(Levy P., 1997) .

4. ON/OFF LINE: ESITI DELLA RICERCA DI SINERGIA

Mentre la ricerca scientifica (Manca, 2004;Trincherò, 2004) sulla verifica¹¹ delle acquisizioni di capacità, conoscenze e meta-conoscenze negli ambienti virtuali è ancora in corso, in attesa di un accordo sull'unità di analisi (l'attività situata, il discorso, i prodotti, il gruppo) gli esiti dei monitoraggi effettuati presso la Scuola di Specializzazione, conducono a un incoraggiante apprezzamento della proposta didattica di formazione mista, largamente condivisa nei suoi tratti essenziali e approvata nel metodo didattico

¹¹ La disponibilità di strumenti di analisi delle interazioni (in presenza e on-line) può contribuire a riconoscere sia le pratiche della comunità di apprendimento e del singolo sia la "presenza sociale", descritta da Manca, ovvero il modo di interagire sulla base dialogica comune consentendo l'individuazione delle "meta-qualità"(Trincherò).

4.1. Forum

- La proposta iniziale(2001) riguardava le due classi di abilitazione di indirizzo: 19/a (Discipline Economico-giuridiche) e 17/a(Discipline Economico-aziendali), seguite da due *e-tutor-moderatori*, per la 17/a il supervisore della materia, per la 19/a un docente a contratto, e da un e-tutor esperto della piattaforma. La partecipazione al Forum, che ha registrato esiti difformi per le due classi di abilitazione: consenso e partecipazione attiva per la 17/a (66, 67% di partecipazione con una media di 3, 75 messaggi per allievo); difficoltà nell'uso della piattaforma e nella comprensione delle richieste, unite a scarsa partecipazione per la 19/a.
- Per il ciclo successivo (2002) il corso on line è stato proposto alla sola abilitazione 17/a, come e-learning sostitutivo¹²(Bruschi e Perissotto, 2003), presentato e chiuso in presenza, con un duplice obiettivo: effettuare una revisione e un aggiornamento dei contenuti disciplinari e sperimentare l'e-learning. I corsisti hanno avuto l'indicazione di partecipare al forum con tre interventi, non banali, sui focus aperti dal coordinatore. Il compito affidato ai due e-tutors, di cui uno di area disciplinare) consisteva nell'incoraggiare e sostenere la dinamica delle interazioni su contenuti squisitamente disciplinari, assumendo però il "punto di vista dell' insegnante". Ciò ha significato ricercare in continuazione anche il "modo" di rielaborare e porgere nel Forum i contenuti via via analizzati sui materiali in piattaforma. La partecipazione è stata soddisfacente¹³ ma non ampia: 54, 57% degli iscritti, una media di 2, 5 risposte per ogni filiera, coerenza e pertinenza degli interventi al 67%.
- Nel 2003 il corso è stato accompagnato anche da due incontri intermedi in presenza e condotto da un solo e-tutor: il supervisore disciplinare. L'esito è stato decisamente buono: 91% di partecipazione, media degli interventi 3,62 (di cui 2,71 riguardanti l'apertura di nuove filiere, a indicare la capacità propositiva degli allievi) coerenza e pertinenza degli interventi al 96%. Non solo, è stata richiesta la continuazione dell'attività anche a corso chiuso, per poter proseguire il confronto.
- Negli anni successivi si è proseguito con questa impostazione, che ha riconfermato gli esiti.

4.2. Chat

L' attività è stata avviata per la prima volta nel 2005, aperta in contemporanea a tutti i partecipanti, e presenta, nella versione del 2006 e del 2007, una sostanziale modifica rispetto alla proposta iniziale. Essa viene ora rivolta allo scambio di proposte, considerazioni, analisi sugli elaborati interni di ogni gruppo, adeguatamente predisposti intorno al caso.

Si è visto infatti che una Chat allargata all'intera comunità, se pur su tematiche ampie e concordate in precedenza, ostacola la partecipazione attiva, mentre invece un calendario di incontri virtuali per piccoli gruppi, richiedendo l'adesione di tutti membri, mette in circolo un flusso "pertinente" di messaggi e permette di dar senso all'incontro virtuale.

Negli ultimi due anni è stata quindi contestualizzata ad un caso specifico (tab.1) affidato ai gruppi, analizzabile in Internet, elaborato e presentato in forma multimediale qualche giorno prima della sessione in Chat. Tutti i gruppi hanno prodotto lavori pertinenti e coerenti nei contenuti, efficaci nelle comunicazione multimediale.

¹² "I corsi sostitutivi sostituiscono completamente quelli in presenza, tutti gli argomenti trattati nel corso sono fruibili solo on line e non hanno in parallelo la corrispettiva lezione in presenza. "

¹³ Tenendo conto che tutti coloro che non hanno "postato" messaggi erano affidati al e-tutor "non disciplinare"

Tabella 1: Partecipazione negli spazi virtuali

	totale iscritti	N° gruppi	Corso E-learning FAD-FWL	% di partecipazione personale on line		
				Classe Virtuale	Forum	Chat
2003-04	24	5	100%	97,50%	54,57%	---
2004-05	20	4	100%	98,00%	90,91%	86,60%
2005-06	25	5	100%	99,40%	92,30%	92,40%
2006-07	26	5	100%	99,40%	100,00%	95,83%

Le discussioni mirate nelle Chat, hanno visto una partecipazione elevata. La riflessione sul lavoro fatto ha permesso di rilevare una radicale modifica nella concezione di utilizzo e di fruibilità degli spazi virtuali ai fini didattici. In prima battuta i partecipanti ritenevano che essi fossero proposti per “ farci vedere come funziona un’aula virtuale, un forum, una chat...” e, al termine del laboratorio, il 92,4% (2006) dei partecipanti è stato in grado, messo in situazione, di inserire un intervento personale, contestualizzato alla rievocazione dei contenuti disciplinari residenti nella piattaforma e-learning, con un trasferimento sul caso.

Nella valutazione delle attività virtuali, in aggiunta all’esito dei test multiple choice presenti sulla piattaforma, si è proceduto con il riconoscimento di un punteggio separato al Forum e alla Chat, con gli stessi indicatori di base: rispondenza alle indicazioni, pertinenza ai temi, completezza e correlazione dei messaggi. Si è visto, a conferma della posizione di Tanoni (2004), che la dinamica di rete viene fortemente incentivata e resa più produttiva se le figure di tutorship non sono esterne, ma provengono dallo stesso contesto in cui si opera. Compito del e-tutor nel Forum disciplinare è certamente quello di “mediatore” (Trentin, 2004), ma deve essere volto, soprattutto nella formazione degli insegnanti della secondaria superiore, a creare un ponte tra le esigenze formative dei partecipanti e le risorse in grado di risolverle, come pure deve essere in grado di sviluppare un “abito critico” nel valutare la natura dell’informazione (Rheingold, 1993). La sua funzione si esplica nel: sollevare problemi, con cognizione di causa; sostenere i punti di vista, in sintonia con l’evoluzione della disciplina; proporre considerazioni utili a modificare le proprie ragioni, se difformi e contrastanti rispetto al corpus disciplinare o alla didattica della disciplina, in modo trasparente e pubblico.

4.3. Laboratorio didattico: il collante è nell’azione.

“There is no learning without action and no action without learning” (Revans, 1991)

Il laboratorio didattico, condotto con la metodologia indicata, ha prodotto moduli didattici disciplinari, composti da unità di apprendimento, strutturati su percorsi formativi flessibili. Tali lavori, che ritrovano al loro interno le coordinate della collaborazione e della mutualizzazione dei prodotti, sono oggetto di sperimentazione sul campo nell’ambito del tirocinio attivo. La *memoria comunitaria* creata nel virtuale consente ai membri dei gruppi il confronto sui lavori in corso e a tutti i partecipanti una facile consultazione.

La collaborazione in aula virtuale è promossa dal e-tutor con interventi mirati ad obiettivi metacognitivi, perseguiti in modo flessibile e trasparente per dar spazio alla “divergenza” e favorire il rispetto e la fiducia reciproci. Per sensibilizzare i gruppi è indispensabile aprire preliminarmente una pubblica discussione sulle finalità del piano di formazione e sul suo incedere. Ciò facilita il riconoscimento dell’intento comune e la definizione del patto formativo, la cui efficacia è testata da un questionario in ingresso e in uscita. Nel corso dell’attività invece alcuni momenti topici sono sviluppati in plenaria e monitorati con la tecnica del benchmarking, che fornisce un sistema di misurazione atto a valutare e migliorare la propria performance. Il confronto sistematico delle prassi operative permette di generare molte più idee e di scegliere tra molte più opzioni di best practices poiché, nello scambio si progredisce anche attraverso l’*esperienza indiretta*.

La documentazione, motivata ed esplicita delle modalità operative, delle metodologie usate, delle rappresentazioni del mondo di ogni partecipante è raccolta nel *portfolio, personale e di gruppo*. Esso scandisce, tramite l'evidenza dello scarto esistente tra il prima e il dopo dell'intervento formativo, l'evoluzione cognitiva in corso.

Archiviato in aula virtuale, in quanto trasparente e pubblico, il portfolio favorisce:

- *la selezione dei materiali*, resa ancor più consapevole dalla richiesta di esplicitare i perchè delle scelte;
- *la documentazione delle tappe* ritenute significative del proprio percorso di formazione;
- *la riflessione* sulle proprie modalità operative in relazione alla specifica competenza di volta in volta messa in campo;
- *il riposizionamento* continuo della propria professionalità, alla luce della riflessione effettuata.

I materiali liberamente archiviati on line consentono ad ogni partecipante, in qualsiasi momento, di ristrutturare di nuovo le conoscenze personali al fine di *dar senso* all'agire comune. Si sottolinea inoltre che la loro disponibilità nel WEB favorisce il reciproco scambio e il *continuo rimodellamento* delle modalità di lavoro, delle forme di comunicazione e dei modi di utilizzo degli applicativi usati e scelti dai gruppi, dei contenuti dei corsi di aggiornamento disciplinari, per renderli fruibili dagli studenti in classe.

La messa in comune degli elaborati e dei pensieri in aula virtuale instaura la consapevolezza di *percorsi, strategie e soluzioni multiple per ogni caso*. Nella formazione insegnanti dell'istruzione secondaria superiore, ciò è finalizzato a stimolare l'acquisizione di competenze "adattative"¹⁴ (Wang, 2000) oltrechè di progettazione didattica, come richiesto ai fini abilitanti¹⁵.

La condivisione di questa specifica proposta formativa trova riscontro negli interventi didattici sperimentati sul campo, in grande maggioranza di natura socio-costruttivista e orientati all'uso delle T.I.C. Le abilità metacognitive di "auto-finalizzazione" (Mallet, 1994) e di riflessione partecipata trovano conferma anche nelle relazioni finali predisposte per l'esame abilitante, nelle quali l'apprendimento viene riconosciuto come processo attivo e intenzionale, situato e costruttivo, autoriflessivo, contiguo con il quotidiano. L'incipit delle relazioni sottolinea sovente, come nella presente, il cambiamento verificatosi "*Con il tempo ho compreso, che la situazione di incertezza, creata dall'apposizione di limiti impercettibili, da situazioni non codificabili in maniera oggettiva, era voluta, scelta per essere fonte di pensieri e riflessioni profonde, per favorire un apprendimento vero e radicato*"¹⁶

Da questi laboratori si rileva che il contesto cooperativo virtuale risulta essere un ambiente di lavoro favorevole alla personalizzazione in quanto la comunità di apprendimento, destinataria reale di ogni attività di scrittura on line, assume sia una funzione responsabilizzante (rispetto al controllo della congruenza del contenuto agli obiettivi prefissati), sia una funzione di risorsa efficace per il riposizionamento individuale.

Riconoscendo con Pedler (2006)¹⁷ che "è solo attraverso le persone che accettano le responsabilità, e quindi il rischio, che si sviluppa il cambiamento", l'auto-finalizzazione dei partecipanti nei gruppi di lavoro attiva

¹⁴ La definizione di tali competenze, viene così riassunta dai ricercatori: *la capacità di monitorare continuamente la didattica, di orientare e adattare l'insegnamento in base al processo di apprendimento degli alunni, ai loro prerequisiti e agli obiettivi educativi programmati*. La competenza adattativa, composta da conoscenza disciplinare unita alla conoscenza dei metodi di insegnamento, va accompagnata dalla capacità diagnostica dello stile di apprendimento degli alunni e dalla capacità di gestione della classe. Essa, preziosa nei gruppi eterogenei, consente di meglio programmare e attuare una didattica individualizzata.

¹⁵ La relazione finale presentata all'orale dell'esame di abilitazione all'insegnamento prende le mosse proprio dalle sperimentazioni effettuate nel tirocinio presso le scuole e dalle riflessioni che ne scaturiscono.

¹⁶ Dalla relazione finale della specializzanda: dott.ssa Di Cunto M.V., *Costruttivismo e Cooperative Learning per favorire l'apprendimento dell'Economia Aziendale, Abilitazione 17a, 2006*

¹⁷ Pedler M, *Intervento al seminario Action Learning di Tesigroup consulting, 28/11/2006 Milano*

un processo di continuo riadattamento alle performances via via manifestate in corso di azione: nella metamorfosi la comunità di apprendimento viene a trovare una sua identità.

Anche nell'e-learning blended è *l'azione*, intesa come attività intenzionale orientata a conoscere e a fare in un contesto dato, *che ha un ruolo costitutivo* e rende "emergente" (Varisco B.M., 2004) il coinvolgimento e l'asestamento del singolo nel gruppo durante tutte le fasi decisionali: *progettazione e programmazione, suddivisione delle funzioni per la gestione del compito, auto-valutazione e co-valutazione dell'operato*.

I test di gradimento della proposta SILSIS-MI concordano con gli esiti dei ricercatori: la competenza adattativa "può essere costruita attraverso momenti formativi" (Wang, 2000). Essa conduce ad un sapere che si *auto-alimenta*, ma non si nutre solo delle produzioni realizzate quanto piuttosto delle metodologie e delle riflessioni sviluppate prima, durante e dopo la produzione stessa. Si nutre soprattutto delle evidenze dei cambiamenti delle proprie e altrui strutture concettuali documentate negli spazi reali e virtuali, quindi trasparenti e pubbliche.

In questo quadro mentre non è più possibile distinguere in modo gerarchico il processo di apprendimento tra "chi impara e chi insegna" (Batini e Fontana, 2002), vanno messe in atto nuove forme di riconoscimento delle funzioni e di divisione del lavoro cognitivo, una nuova dinamica formativa, in cui i partecipanti siano tutti contemporaneamente produttori e distributori di conoscenza, in modo negoziale e contrattuale: l'e-tutor assume allora un ruolo "maieutico" (Calvani, 2004), con molteplici competenze (Banzato, 2002).

5. CONCLUSIONI

La dinamica del sincronismo tra risorse e-learning e situazioni di insegnamento-apprendimento collaborativo può far leva sulla microstruttura didattica, ciclica e ricorsiva in grado di integrare le fasi di formazione e istruzione formali, residenti sulle piattaforme dedicate, con il progetto formativo condiviso dalla specifica comunità che apprende, recuperando il valore dell'esperienza.

In tale contesto la prassi formativa si evolve e il formatore co-evolve con essa. Non più erogatore di conoscenza (le risorse sono già tutte on line) ma animatore, coordinatore, facilitatore, mediatore, moderatore, esperto....*e-tutor*. L'expertise professionale ha modo di esplicarsi nella:

- *Creazione di un ambiente cooperativo*
- *Gestione dei flussi di comunicazione nel reale e nel virtuale ;*
- *Valorizzazione delle differenze ;*
- *Assistenza (sui contenuti, sul metodo, sugli strumenti)*
- *Monitoraggio e valutazione formativa*
- *Costruzione del portfolio di competenze*
- *Governo del processo di retroazione e controllo*

in una mediazione continua. Azionando sinergicamente le varie leve l'e-tutor può attivare processi interattivi e interdipendenti in grado di stimolare l'auto-finalizzazione delle persone e delle strutture in cui esse sono inserite e, nel far diventare **intersoggettiva** la conoscenza legata al contesto, la sua presenza didattica può facilitare ai partecipanti della comunità **l'attribuzione di senso**.

6. BIBLIOGRAPHIE

- Ausubel D.P. *Educazione e processi cognitivi*, Franco Angeli, Milano, 1978
- Banzato M. *Apprendere in rete, Modelli e strumenti dell'e-learning*. Torino: Utet, 2002
- Batini F, Fontana A. *Comunità di apprendimento*, Arezzo: Ed.Zona, Collana Sinergika, 2003
- Bernardelli A., Moroni C. *Progettare e gestire interazioni collaborative nell'apprendimento on line*, Atti del convegno Didamatica, 2004, p. 324
- Bonaiuti G., *E-learning 2.0*, I Quaderni di Form@re, n° 6, 2006, Erickson
- Bonazzi G., *Le anarchie organizzate ovvero il modello a "cestino dei rifiuti"*, in Dire, fare, pensare, Milano, Franco Angeli, 1999, pp. 44-65.
- Bruschi B., Perissinotto A., *Come creare corsi on-line*, Carocci, Roma, 2003.
- Calvani A., *Che cos'è la tecnologia dell'educazione*, Carocci, 2004, Roma
- Carovita S., Logorio M.B., *L'apprendimento collaborativo, dal gruppo alla rete*, Ed. Carlo Amore, 2003, Roma
- Cecchinato F., Nicolini D. *Action learning. Metodi e strumenti per lo sviluppo manageriale basato sull'azione*, ISTUD, Ed. Ilsole24ore, 2005, Milano
- Dall'O' V., *Il mestiere dell'insegnante: dalla missione alla professione e... ritorno*, Strumenti, Elemond, Scuola&azienda, n°28, 2003
- Dall'O' V., *Modèles mentaux et technologies pour l'apprentissage coopératif*, Atti del Convegno 7° Biennale, 2004, p.2
- Dall'O' V., *La comunità di apprendimento nel blended learning degli insegnanti: epicentro dei flussi di sapere*, Atti del convegno Expo E-learning, Ferrara, 2004
- Dall'O' V., Montuori C., *Pratiche formative europee per la cittadinanza*, Strumenti, Elemond Scuola & Azienda n° 36, settembre-ottobre 2005
- De Kerchove D. *Per un nuovo modello pedagogico*, Atti del Convegno COMUNICAZIONE DIDATTICA, Bergamo, 2003
- Gargani A.G., *La grammatica del tempo*, Teoria XX, 1
- Lévy P. *L'intelligence collective*, Ed. La découverte et Syros, Paris, 1997
- Kaye A. *L'apprendimento collaborativo basato su computer*, Tecnologie Didattiche n° 4, 1994, p.9-21
- Magli F., Tesi di dottorato *"E-learning in economia aziendale: metodologia d'innovazione nell'azienda e nella formazione"*, a.a. 2003-2004
- Mallet J. *L'entreprise apprenante*, Oméga Formation Conseil, Aix-en-Provence, 1994, p.131
- Manca S., *Presenza sociale e apprendimento in rete: stato dell'arte e prospettive di ricerca* in Atti Didamatica 2004, a cura di Andronico, Frignani, Poletti, Omnicom, Ferrara, 2004
- Marmo C. *Etica e Apprendimento*, in Boschini G., Masi S., Etica, Organizzazione e formazione, F. Angeli, Milano, 2004, p. 91
- Micelli S., *Impresi, reti e comunità virtuali*, Etas, Milano, 2000, p.27
- Morin E., *La testa ben fatta*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2000, p. 27.
- Novak J.D., *L'apprendimento significativo*, Erikson, Trento, 2001
- Olimpo G., *Nuova Civiltà delle macchine, Scuola e tecnologie: la formazione degli insegnanti* n° 1, 2004.

- Pedler, M., *Action Learning in Practice*, Gower, Hampshire, 1991
- Pozzi F., *Verso lo sviluppo delle comunità on-line*, www.learningcommunity.info
- Quaglino G.P., *Fare Formazione*, Il Mulino, Bologna, 1985
- Revans R.W. *Action learning: Its origins and Natur*, in M.I. Pedler (ed), *Action learning in practice*, Gower, Aldershot, 1991
- Rheingold H., *La realtà virtuale*, Baskerville, Bologna, 1993
- Schrage M., *Share minds: the new technologies of collaboration*, Random House, New York 1990
- Searle J.R. *La mente*, Raffaello Cortina ed., Milano, 2005, p.97-267
- Strizzalo N., *Comunicazione-rete-identità*, www.learningcommunity.info/paper, 2005
- Tanoni I., *E-tutor on line e comunità di pratica*, IS, anno XII, n° 1
- Trentin G., *Apprendimento in rete e condivisione delle conoscenze*, F. Angeli, Milano, 2004., p.24
- Trentin G., *Insegnare ed apprendere in rete*, Zanichelli, 1998
- Trincherò R., *Valutare le competenze nella formazione on line*, <http://www.formare.erickson.it>