

TIC - Modulo 10/B: **Formazione in rete**

Unità Tematica 10.2. **Gestione di corsi in rete**

Nodo 10.2.1 **Comunicazione in rete**

**Obiettivi:** Padroneggiare le tecniche di comunicazione in rete e usarle in processi di apprendimento collaborativo

*"Comunicare è co-costruire una realtà con l'aiuto di sistemi di segni accettando un certo numero di principi che permettono lo scambio e un certo numero di regole che lo garantiscono" (Ghiglione 1986, 102).*

Nei processi comunicativi tra persone, ciò è verificabile sia in presenza che a distanza. Le ricerche di Streuer (1997, 4) ci confermano che nel web i rapporti hanno la caratteristica di vere e proprie "interazioni personali" e hanno poco a che fare con i linguaggi e i codici che si attivano quando il soggetto usa il computer come calcolatore.

### **Un paradigma interpretativo della comunicazione in rete**

Fra tutti i paradigmi che cercano di cogliere le caratteristiche fondamentali della comunicazione contemporanea, quello che a nostro avviso meglio definisce le peculiarità del web è il modello etnografico di Hymes, secondo il quale *comunicare significa scambiare messaggi efficaci*.

- ▶ *Scambiare*: nella radice etimologica stessa del termine comunicare - *communis* - è insito il principio della condivisione - *messa in comune* - dei significati.
- ▶ *Messaggi*: informazioni contestualizzate.
- ▶ *Efficaci*: normalmente, l'evento comunicativo si verifica non per il puro piacere di comunicare, ma in presenza di un obiettivo da raggiungere.

## L'acronimo dell'evento comunicativo secondo Dell Hymes: SPEAKING

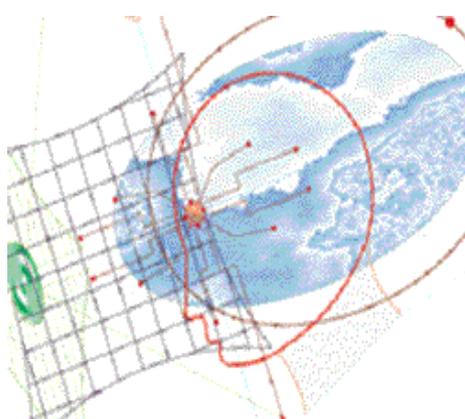
<b>S</b> ⇒	<b>Setting</b> La situazione, il luogo fisico, la scena culturale che caratterizzano il messaggio. E certamente lo schermo del computer, con le sue finestre e il suo stile, rappresenta un setting molto speciale, destinato a modificare tipo e forma dei messaggi
<b>P</b> ⇒	<b>Participants</b> I partecipanti. Ogni gruppo si avvale di regole che governano i rapporti e le comunicazioni. E' ancor più importante conoscerle quando la distanza interpersonale limita l'uso dei codici non verbali.
<b>E</b> ⇒	<b>Ends</b> Le finalità o scopi. Solo con momenti di riflessione è possibile comprendere gli scopi di un testo e le intenzioni comunicative di un mittente o di un intervento in un forum.
<b>A</b> ⇒	<b>Acts</b> Gli atti comunicativi che utilizziamo per raggiungere i nostri scopi. Nell'e-learning anche le unità minime della comunicazione rappresentano un atto con scopo implicito o dichiarato.
<b>K</b> ⇒	<b>Keys</b> Il tono, letteralmente, la "chiave psicologica", ovvero la dimensione psicologica che si instaura tra i partecipanti di un evento web.
<b>I</b> ⇒	<b>Instruments</b> Gli strumenti. Nel nostro caso quasi esclusivamente verbali, ma anche fisici - hardware - che presiedono alla comunicazione. Anche le regole di netiquette che stanno nascendo in rete possono essere considerate strumenti.
<b>N</b> ⇒	<b>Norms</b> Le norme. Vi sono norme di interazione e di interpretazione.
<b>G</b> ⇒	<b>Genre</b> Il genere comunicativo. Schemi, ipertesti, contatti, link, Internet stessa, rappresentano nuovi generi comunicativi che devono essere padroneggiati.

### La rete come spazio di comunicazione formativa-collaborativa



Una caratteristica fondamentale di una comunità virtuale d'apprendimento [*Learning community*] è quella di essere insieme una risorsa informativa e un luogo di interazione sociale in cui è possibile per il singolo recuperare e a volte arricchire il rapporto personale e, contemporaneamente, aumentare la qualità delle conoscenze. Perché in essa *lo spazio formativo è trasversale allo spazio sociale* (Margiotta 1997, 209).

### La comunicazione formativa si avvale di reti mentali



(Caretto - La Barbera, 2001)

Secondo i teorici del costruttivismo culturale, infatti, l'apprendimento - nel suo specifico collaborativo - può essere interpretato come un ecosistema di reti mentali:

"Ne discende che la mappa cognitiva di un sistema può essere interpretata come un ecosistema di reti mentali dove la formazione rappresenta la funzione presidiante i processi strategici di interazione dei soggetti che ne fanno parte. In questa visione, lo spazio della formazione diventa lo spazio semantico e procedurale dell'azione sociale, che sia sistemica, organizzativa o delle community" (Costa 2002, 8)

### **L'ambiente virtuale esalta un sistema cognitivo di tipo ricorsivo e reticolare**

Autori come Bruner e Streibel, pur centrando l'apprendimento nel soggetto, individuano nell'interazione continua con l'ambiente culturale le basi del processo conoscitivo. Ogni conoscenza assorbita mediante interazione determina una continua ristrutturazione cognitiva dell'individuo (cfr Bruner 1995, 37 e 102)

Il sistema ecologico che ne deriva, non va inteso come una struttura cognitiva gerarchica di tipo verticale, ma come un sistema ricorsivo e reticolare [rete di conoscenze] dove si verifica una traslazione cognitiva fluida, flessibile e particolarmente collaborativa.

A tale sistema si addicono particolarmente metodi di intervento formativo di Action Learning.



P. Bruegel, Turmbau von Babel

### **Il valore della comunità on-line secondo il concetto di intelligenza collettiva di P. Lévy**

Dal concetto di *intelligenza collettiva* - intesa come *attività congiunta di una pluralità di soggetti* - che ci propone Lévy si evince con chiarezza come la rete rappresenti il medium più indicato per la diffusione delle conoscenze, poiché trasforma l'intelligenza collettiva in "un'intelligenza distribuita in ogni luogo, permanentemente valorizzata, coordinata e mobilitata in tempo reale" (Lévy 1996, 43-45)

### **Il linguaggio dell'apprendimento collaborativo è co-generatore di significati**

Se ogni comunità tende a formarsi su un terreno linguistico comune, portatore di immagini e di interpretazioni del mondo non anonime, per una comunità virtuale d'apprendimento la condivisione di un linguaggio diventa l'elemento centrale: la parola mediatica usata con intenti pedagogici trasmette sempre un messaggio.

Ecco perché ogni partecipante deve diventare negoziatore di concetti e *co-generatore* di significati. (cfr. Padoan, 2001)

### **Un linguaggio connettivo a rete neuronale**

Lévy concepisce l'apprendimento in rete come opera di un collettivo intelligente che si dà esplicitamente "come obiettivo la negoziazione costante dell'ordine delle cose, del linguaggio, del ruolo di ciascuno, la suddivisione e la definizione degli oggetti, la reinterpretazione della propria memoria" (Lévy, 1996, 92).

Ma a questo punto, secondo l'approccio socio-costruttivista, il linguaggio della rete, da *collettivo* si fa *connettivo* e privilegia una logica "a *rete neuronale* in cui i diversi poli formativi diventano *sinapsi* per la circolazione e la moltiplicazione di una conoscenza condivisa, partecipata e contestualizzata". (Margiotta, XVIII, in Banzato 2002)

## Ma la rete parla molti alfabeti



Cioè richiede – secondo Margiotta - che un intero comparto di procedure, di strategie, di ambienti anche di formazione, ma soprattutto stili, comportamenti, atteggiamenti, assicurino che i parlanti siano reciprocamente e si riconoscano come autori multialfabeti.

### Chi è il multialfabetista?

“Non e' un poliglotta. *Il multialfabetista è un mapping processor. E' un elaboratore di mappe mentali.* Poliglotta è colui che usa molte lingue. Multialfabetista è colui che utilizza linguaggi diversi per comunicare. Usare linguaggi diversi significa creare continuamente nuove mappe mentali, nuove mappe cognitive a seconda dei contesti d'uso di riferimento delle procedure di conoscenza o di azione in cui è impegnato; significa produrre strategie " appropriate" di soluzione dei problemi, e conseguentemente metodi e prospettive *competenti* di esplorazione e di dialogo” (Margiotta, 1997, 395)

### Il pensiero trasversale è il pensiero del multialfabetista



Particolare di un frattale, la Spirale QT

“Il multialfabetista inventa secondo la classica etimologia del termine ‘invenio’: e cioè scopre, trova, organizza, riorganizza, *inventa setting esperti di interazione, di comunicazione e di relazione.* [...] Il pensiero trasversale è quindi il pensiero del multialfabetista. Questo pensiero rende possibile la comunicabilità fra linguaggi naturali e ambienti; consta eminentemente di procedure a rete per lo sviluppo delle interconnessioni e retroazioni tra linguaggi e ambienti; e in quanto tale è ripetibile per via computazionale.” (Id., 397)



### Approccio cooperativo fra tutor e squadra

Una organizzazione che voglia avvalersi dell'apprendimento collaborativo necessita di una chiara condivisione dei compiti ed anche dell'intenzione di conferire loro valore, in particolare quando opera per l'apprendimento dell'adulto. L'interdipendenza positiva, tra i membri del gruppo, è organizzata ed orientata dalla figura del tutor che padroneggia alcune fondamentali tecniche di comunicazione in rete: evitare lo spaesamento iniziale, attuare una comunicazione calda, offrire con discrezione suggerimenti comunicativi, creando un forte legame fra i membri della sua squadra.

### L'esperienza di tutorship nella formazione degli adulti

Se il tutor si caratterizza per la capacità di costruire insieme ai corsisti il percorso formativo, l'accoglienza e la costruzione/stipula di un **patto formativo** sono momenti centrali della sua funzione. In tal senso il momento iniziale di un intervento formativo riveste una particolare importanza.

Fondamentale anche l'**adozione di stili** che risaltino quelle che sembrano essere le virtù del tutor: chiarezza, uso di un linguaggio tecnico adeguato alle conoscenze dei corsisti, attenzione nei confronti dell'utenza, capacità di stimolare, sincerità, utilizzo delle domande come strategia di ricerca, disponibilità ad aiutare, puntualità, abilità di "correggere" tramite modi opportuni che non ledano la sensibilità individuale.

### **Linee-guida per agevolare la comunicazione fra i partecipanti**

L'azione del tutor è particolarmente delicata quando opera al raggiungimento degli equilibri del gruppo. Interventi eccessivi del tutor scoraggiano la partecipazione, ma se troppo blandi contribuiscono ad una perdita di focalizzazione. In effetti, non esistono formule di intervento che garantiscano il successo, ma l'esperienza collettiva suggerisce alcune linee-guida.

### **I consigli per il facilitatore on-line**

Secondo Preece (2001, 229-230), quasi tutti gli esperti concordano su queste raccomandazioni:

- Accantonare le opinioni personali.
- Cercare di conoscere il più possibile i partecipanti.
- Incoraggiare la sincerità e la fiducia, nel rispetto dei commenti altrui.
- Mantenere un atteggiamento costruttivo, evitando sarcasmo, perdita di pazienza o altre forti reazioni emotive.
- Incoraggiare una dinamica di gruppo mirata agli obiettivi formativi.
- Anticipare il gruppo cercando di prevedere gli orientamenti della discussione.
- Formare sottogruppi rispetto alle conversazioni generali.
- Favorire il senso di appartenenza alla comunità.

TIC - Modulo 10/B: **Formazione in rete**

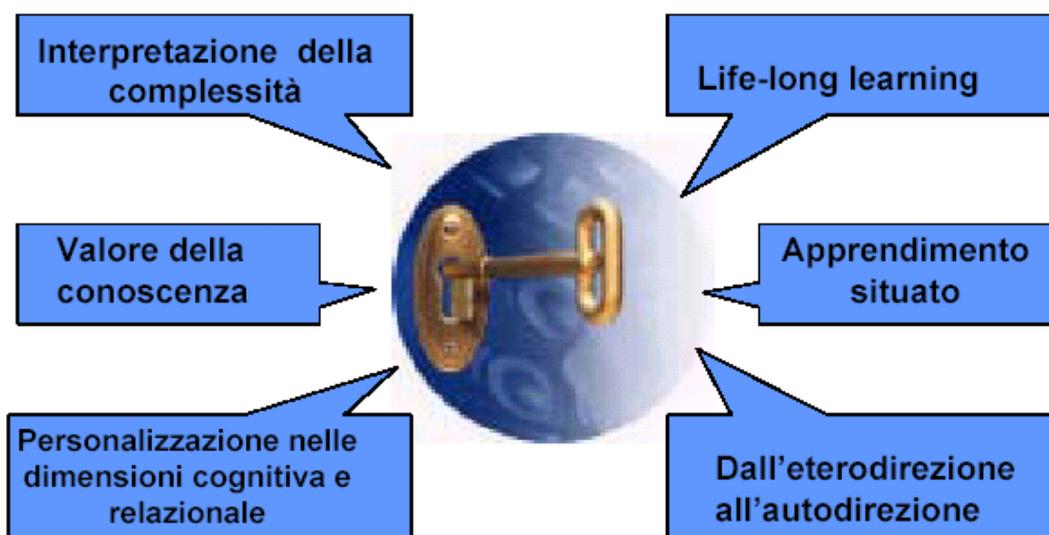
Unità Tematica 10.2. **Gestione di corsi in rete**

Nodo 10.2.2 **Comunità virtuali di apprendimento**

**Obiettivi:** creare e monitorare comunità virtuali di apprendimento

*"Rispetto alle altre culture noi tutti abbiamo dimenticato che non è il monologo e l'impiego delle autorevoli competenze degli esperti scientifici a promuovere la vita, ma lo scambio dialogico, lo scambio che avviene nel dialogo, nella disputa e nella lotta fra le opinioni." H. G. Gadamer (2001)*

**Verso un nuovo ruolo della formazione**



**Una Community Formativa per gli abitanti di Babele**

Nelle società complesse interagiscono individui globalizzati, da un lato, e frammentati, da un altro, in comunità che nascono e si autodefiniscono ogni giorno sulla base dei bisogni e degli interessi (professionali, espressivi, esistenziali).

Comunità nuove paragonabili a reti variabili e che proprio di questo necessitano per l'acquisizione: unità flessibili, articolate in forma reticolare e modificabili a seconda dei bisogni di volta in volta emergenti, per la realizzazione delle quali le nuove tecnologie non rappresentano più un semplice "sussidio", ma diventano "catalizzatori" dell'apprendimento che consentono al discente la personalizzazione del percorso didattico. (cfr Balboni, 9 e segg.)

### **Le reti della multi-identità**

Negli scenari contemporanei della globalizzazione l'individuo non è più caratterizzabile da un'appartenenza univoca a un gruppo, ma punto d'intersezione di molteplici categorie.

La *comunità virtuale di apprendimento efficace* è quella dove il discente non si limita solo a ricevere, deve bensì interagire e comunicare "in situazione" con i compagni, il tutor e i materiali. A sua volta, l'insegnante/tutor abdica al suo ruolo tradizionale e diviene un facilitatore del processo comunicativo, agisce come organizzatore dei materiali e delle attività nel rispetto dei vari stili, poiché l'apprendimento è una mèta raggiungibile attraverso la collaborazione e lo sblocco dei filtri affettivi (liberazione delle ansie) attuabile tramite motivazioni profonde e conquista dell'autonomia (abilità di farsi carico del proprio apprendimento).



### **Importanza della dinamica dell'accettazione per la costruzione della comunità virtuale**

Nella società globalizzata della conoscenza e ancor più nelle comunità virtuali di apprendimento che la rappresentano emblematicamente, "diviene pertanto centrale il ruolo della dinamica di accettazione. [...] 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." (Costa b, 8)

### **Il fondamento di una Community passa attraverso l'assunzione di uno dei paradigmi della complessità: il dialogo tra la teoria pura e l'esperienza pratica.**

Perché le conoscenze culturali a cui aspira chi aderisce ad una comunità virtuale di apprendimento sono teorico-pratiche e, a differenza delle scienze teoriche, che sono costruite per sapere, le *scienze teorico-pratiche* sono *costruite per risolvere*.

Una volta definita la natura teorico-pratica - ed anche interdisciplinare - dell'apprendimento in community, tutor e allievi si costituiscono entrambi come quel viaggiatore, il cui viaggio e la cui scommessa è il percorso formativo:

*"Per la natura stessa delle cose, un esploratore non può mai sapere che cosa stia esplorando finché l'esplorazione non sia stata compiuta. Egli [...] ha solo l'ambigua tradizione di altri che l'hanno preceduto su quella strada".* (Metafora dell'esplorazione di Bateson, 1977, 20).



Comunità di pratica e di apprendimento nella formazione dell'adulto

**Centralità della comunità virtuale nel processo d'apprendimento al fine di produrre dominio cognitivo**

L'approccio cognitivo nella community richiede l'uso di metodi a *mediazione sociale*. Assunti fondamentali di tale principio:

- ✘ L'interazione con i pari più capaci su obiettivi cognitivi aumenta la padronanza dei concetti critici. (Vygotsky, 1980)
- ✘ Alla luce del concetto di *zona di sviluppo prossimale* di Vygotsky (2001), il gruppo di collaborazione consente ai partecipanti di operare reciprocamente all'interno delle proprie zone di sviluppo prossimo, ottenendo nel gruppo comportamenti e risultati più avanzati di quelli conseguibili nelle normali attività individuali.



### **Gli attributi fondamentali di una comunità virtuale**

Secondo il rapporto del laboratorio di brainstorming tenutosi durante la conferenza sull'ACM CHI (interazione uomo computer) e dedicato alla teoria e alla pratica delle comunità fisiche e online, gli attributi fondamentali di una comunità virtuale sono i seguenti (Whittaker, Issacs, O'Day, 1997, 137):

1. i membri hanno un obiettivo, un interesse, un'esigenza o un'attività comune che fornisce una prima giustificazione per l'appartenenza alla comunità;
2. i membri partecipano in modo attivo e frequente. Spesso tra i partecipanti nascono interazioni intense, forti legami e attività condivise;
3. i membri hanno accesso a risorse condivise e tale aspetto è regolato dalle politiche adottate;
4. è importante la reciprocità delle informazioni, di supporto e di servizi tra i membri;
5. esiste un contesto comune di lingua, protocolli e convenzioni sociali.

### **Creare comunità di "apprendimento situato"**

Situato soprattutto nella pratica sociale, in considerazione del fatto che i gruppi di adulti hanno spesso un prezioso bagaglio di esperienze e conoscenze da mettere in comune. Costa (2002, 16) sintetizza così:

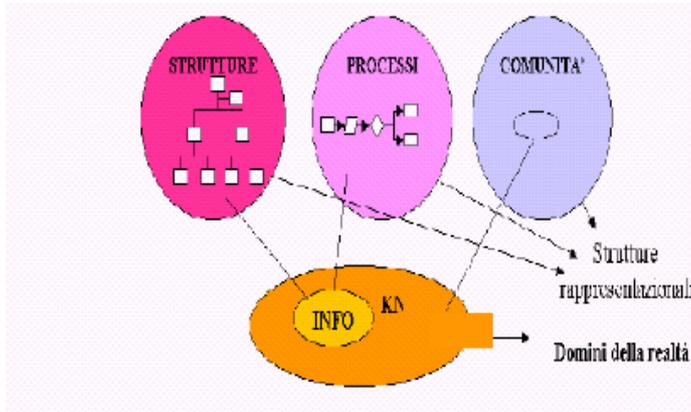
- L'apprendimento è una pratica sociale.
- La conoscenza è integrata e distribuita nella vita della comunità.
- L'apprendimento è un atto di appartenenza.
- Non si impara quando ci è negata la partecipazione.
- L'apprendimento è un coinvolgimento di pratiche.
- Il coinvolgimento è legato alla possibilità di contribuire allo sviluppo della comunità.



### **Il ciclo dell'apprendimento in comunità secondo Wenger**

Per interpretare l'arricchimento accumulato dai membri grazie al contributo delle esperienze individuali, Wenger (1998) ha teorizzato il presente ciclo.

Fonte: VIU/Sdilab 2001



Fonte: VIU/Sdilab 2001

### La costituzione degli *space builders* secondo Fauconnier

L'organizzazione comunitaria costruisce poi i nuovi spazi mentali, tramite strutture rappresentazionali che Fauconnier (1994 e 2000) elabora graficamente:

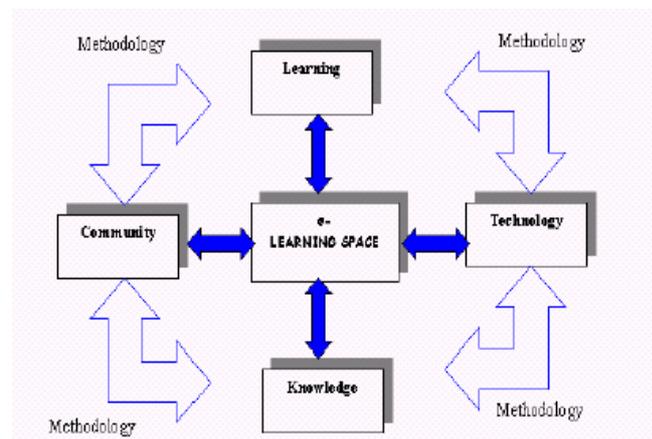
### Alcuni elementi di qualità del sistema preliminari alla nascita di una comunità di e-learning.

Secondo M. Banzato (2002c, 20) l'attenzione va posta alle caratteristiche generali del sistema che offre e-learning, il quale deve garantire:

- un'offerta formativa articolata con sufficiente "massa critica" per dare ai propri utenti un ruolo attivo nella scelta;
- percorsi e soluzioni di formazione "misti" (presenza e online), in grado cioè di offrire il miglior supporto (media) utile nella situazione data;
- la capacità di compiere scelte anticipative e di vasto respiro relativamente ai bisogni, con la rilevazione sistematica dei bisogni formativi degli utenti;
- risorse professionali adeguate ed esperte alla gestione della e-learning (tutor);
- un gruppo di management capace di governare processi complessi dove più variabili intervengono a determinare il risultato (responsabile del sistema, coordinatore corsi online, segreteria didattica, system administrator, web editor);
- un'azione sistematica di benchmarking;
- un osservatorio privilegiato sulle nuove figure professionali richieste dall'I.T.;
- una attività continuativa di comunicazione e di coinvolgimento dello sviluppo delle attività didattiche;
- un patto di convenienza tra tutti i "portatori d'interesse" potenzialmente attivi nel contesto (territorio o organizzazione).

### Le possibilità di fruizione

Un sistema formativo virtuale che punti all'efficienza richiede soluzioni organizzative e pedagogiche tali da consentire un percorso d'apprendimento aderente al bisogno di formazione e attento alla spendibilità reale delle competenze. Costa (2000) ci propone questo schema di lavoro:



### **Sistemi reattivi o totalmente aperti?**

L'elaborazione di WBT basati su una struttura modulare e non sequenziale è garanzia di efficacia per chi accede alla formazione. Nella strutturazione di materiali, attività, ambienti virtuali, ci sono comunque possibilità adatte a diversi profili d'utenza. Due, in particolare, si sono rivelate idonee (Banzato 2002b, 23):

- Il sistema reagisce al profilo dell'utente in ingresso e organizza nel proprio database un percorso ottimale offerto, lasciando comunque libera la possibilità di muoversi diversamente.
- Il sistema è totalmente aperto con due soli vincoli, i test di apprendimento e la quantità di oggetti da consultare in un tempo determinato, guidati sotto l'attenta regia didattica e metodologica del tutoring.

### **Contenitori solo parzialmente strutturati, atti ad eventi didattici differenziati**

In realtà, i migliori risultati formativi sono stati sperimentati in progetti che si avvalgono di contenitori solo parzialmente strutturati, nell'ambito del quale possano aver luogo eventi didattici differenziati. Basti, all'esemplificazione, il modello didattico scelto per i presenti corsi TIC.

### **Alla creazione, segue l'implementazione**

Formare in rete non significa solo progettare, ma anche creare e selezionare risorse per la successiva implementazione del sapere. Con un occhio particolare per l'innovazione di:

- Docenti esperti capaci di operare a favore della diffusione dell'innovazione didattica attraverso l'e-learning.
- Modelli didattici e formativi online diversificati per ogni tipo di corso.
- Tutor online esperti e competenti, non solo nei contenuti, ma anche nei modelli didattici di e-learning.
- Materiali didattici valutati e sperimentati.
- Conoscenze sulla funzionalità, sui limiti e sui costi delle diverse tecnologie. (Banzato 2002c, 13)

### **Un esempio di implementazione**

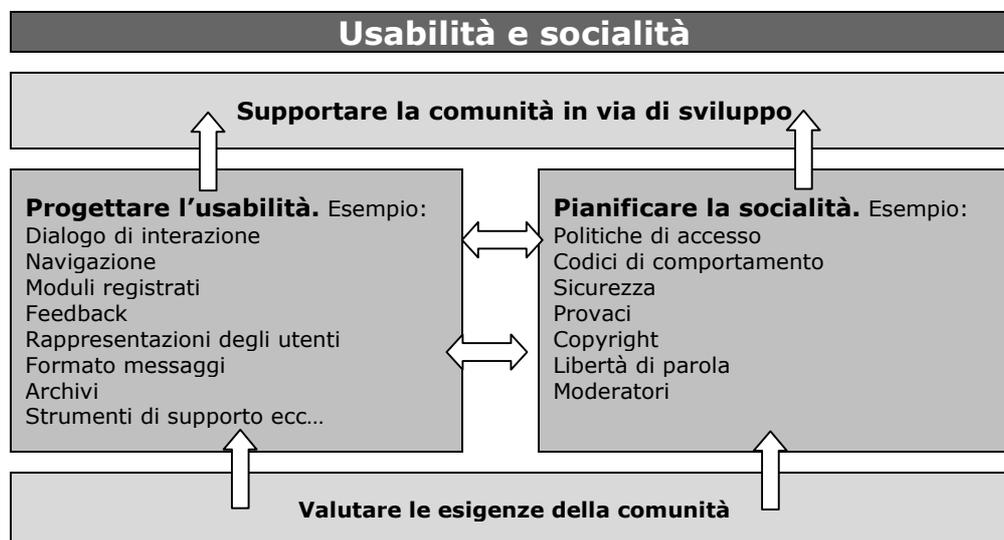
Il piano degli studi del Corso Avanzato dell'Università Cà Foscari (SSIS) per la formazione dei tutor on-line:



The screenshot shows the website for SSIS on-line, which provides solutions for virtual university. The main header includes the logo 'SSIS on-line' and the text 'soluzioni per l'università virtuale' and 'Scuola regionale Interateneo di Specializzazione per gli insegnanti della scuola secondaria'. The page is titled 'Corso avanzato per tutor on-line' and features a navigation menu on the left with links to 'il piano degli studi', 'il calendario', 'la classe: i gruppi', 'i laboratori e le attività', 'i gruppi di discussione', 'come configurare il news group', and 'valuta il corso avanzato'. The main content area is titled 'PIANO DEGLI STUDI' and lists 'INSEGNAMENTI DI BASE (tot. 20 ore)' and 'INSEGNAMENTI TECNICO PROFESSIONALI (tot ore 42)'. The base courses include: 1. Educazione degli adulti e e-learning (5 ore), 2. Strumenti informatici di base: Office 2000 (5 ore), 3. Strumenti informatici di base: browser, e-mail, newsgroup, (5 ore), and 4. Strumenti informatici di base: BSCW (5 ore). A note states that the 20 hours of base courses will be organized based on the results of admission interviews, where base computer knowledge will be verified. The technical courses include: 01. Ambienti di interazione e di apprendimento: l'esempio del BSCW and 'Introduzione agli ambienti virtuali di apprendimento.'

## Come supportare una comunità in via di sviluppo

Focalizzando l'attenzione sul binomio inscindibile usabilità/socialità, per offrire indicazioni agli sviluppatori in ordine al tipo di problematiche emergenti, da risolvere di volta in volta.



Usabilità e socialità (Preece 2000, 20)

## Perché il monitoraggio?

Il monitoraggio è essenziale al fine di tenere sotto costante osservazione tutte le variabili implicate nel sistema stesso. Obiettivo fondamentale del monitoraggio è di rendere sempre più elevata e qualificata la professionalità dei ruoli, adeguata alla crescente complessità del sistema.

Senza monitoraggio si corre il rischio che gli interventi formativi vadano incontro a ridondanze, a mancata circolazione delle informazioni e delle innovazioni di qualità, a perdita di know-how, a difformità nei profili delle figure professionali, a squilibri tra i livelli formativi attesi e quelli reali medi. (Banzato, 2002b, 27 e segg.)

## Funzioni del monitoraggio

Il monitoraggio nell'ambito delle sperimentazioni deve svolgere almeno, quattro funzioni, tra loro connesse:

1. valutare l'efficacia formativa delle sperimentazioni;
2. ricavare feed-back (informazioni utili per correzioni in itinere);
3. creare una memoria storica di dati (trends, evoluzione nel tempo del sistema formativo nella sua globalità e nei suoi parametri di dettaglio, punti di criticità e punti di forza);
4. orientare i decisori (analisi costo/benefici, creazione di un DDS - Decision Support System o Sistema di Supporto alle Decisioni) (Corcione, Martini, 1995).

## Metodi e strumenti del monitoraggio

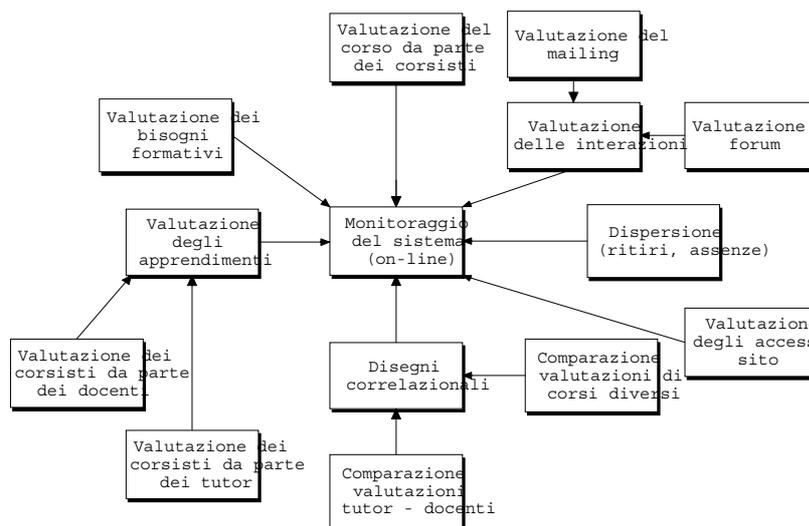
In sintesi, con il termine "monitoraggio" intendiamo qui un controllo generale sulla riuscita di un processo formativo nel suo complesso, svolto allo scopo di riscontrare se gli obiettivi fissati in partenza sono stati raggiunti e se le scelte compiute in fase di programmazione e le tecniche di conduzione osservate hanno condotto a buoni risultati.

Il monitoraggio dovrà focalizzarsi nei seguenti "macro" aspetti:

1. Raccolta delle informazioni, sia nella fase pre-formazione (e ante), sia la formazione (in itinere), sia la termine del periodo definito (ex post), sia nel periodo di prestazione fuori dal corso (ex post); e ciò per tutti gli attori della sperimentazione (docenti e tutor).
2. La rappresentazione, l'analisi e l'interpretazione dei dati raccolti.
3. La presa di decisione alla ristrutturazione delle sperimentazioni. (Id.)

### Un esempio di monitoraggio di sistemi d'apprendimento

Questa mappa sintetizza il sistema di monitoraggio applicato nei corsi online della SSIS del Veneto:



TIC - Modulo 10/B: **Formazione in rete**

Unità Tematica 10.2. **Gestione di corsi in rete**

Nodo 10.2.3 **Corsi in rete**

**Obiettivi:** Organizzare e condurre corsi in rete

### **A - Scelta dell'ambiente**

Chi progetta corsi a distanza ha oggi a sua disposizione **ambienti di Web Based Training** dove ogni utente entra con una password e una scheda che registra i suoi percorsi e risultati. Nel WBT il corsista scarica i materiali per lo studio, risponde ai test, interagisce nei forum, può essere valutato.

Sono nati anche molti ambienti software dedicati esclusivamente alla progettazione e alla gestione di corsi online. Vengono indicati con la sigla **LMS** (*Learning Management Systems*). I più innovativi rispondono ai requisiti generali di didattica attiva e collaborativa, mentre altri rappresentano la versione aggiornata di prodotti nati per la realizzazione di corsi CBT offline.

Il successo di un corso di formazione dipende in larga misura dalla qualità del software didattico e dal suo grado di fruibilità.

### **Indicatori per la scelta ragionata di un ambiente virtuale adatto alle esigenze del corso**

Cavalli e Lorenzi (2000) suddividono gli indicatori più significativi in tre categorie, come segue:

#### **Prestazioni**

- ◆ Esiste un login per l'accesso al corso?
- ◆ È prevista la gestione delle attività con il calendario?
- ◆ Il servizio di posta elettronica è integrato nel prodotto?
- ◆ Sono possibili interazioni sincrone con chat e lavagne condivise?
- ◆ Sono consentiti il download e l'upload di documenti?
- ◆ Le attività del corso possono richiamare link a siti esterni?
- ◆ È possibile importare ed esportare documenti secondo formati diversi?
- ◆ È possibile importare ed esportare l'intero corso?
- ◆ È supportato l'uso della multimedialità nei diversi formati?
- ◆ Lo studente può usare un browser standard?
- ◆ Lo studente può fare annotazioni riferite ai contenuti?
- ◆ Esiste la valutazione degli esercizi assegnati da parte del docente?
- ◆ Sono previsti test di autovalutazione per lo studente?
- ◆ Si possono creare e gestire gruppi di studenti?
- ◆ Il docente può personalizzare il corso?
- ◆ L'interfaccia utente facilita il lavoro per docenti e studenti?
- ◆ Viene fornito un help online per l'utente?
- ◆ Lo studente può tenere traccia del progressivo avanzamento nell'ambito di un corso?

### **Infrastruttura**

- ◆ Quali tipi di piattaforma sono previsti (Unix, Linux, Windows, NT)?
- ◆ Quali tipi di Web Server sono previsti (IIS, PWS, Domino)?
- ◆ Le operazioni di backup sono gestite da un'apposita utility?
- ◆ Quali sono i meccanismi di controllo per gli accessi degli utenti?
- ◆ Quali sono i livelli di sicurezza del sistema?
- ◆ Sono consentite le esecuzioni di file exe?
- ◆ Si possono usare CGI scripts?
- ◆ Si possono integrare le applet Java?

### **Fornitura**

- ◆ Qual è il costo del prodotto?
- ◆ Quali sono le regole per le licenze server e client?
- ◆ È prevista un'attività di training da parte del fornitore?
- ◆ Esiste un programma di aggiornamenti del software?

### **B - I vantaggi di un corso on-line**

La frequenza di un corso on-line è impegnativa e richiede all'utente una buona dose di impegno attivo, assai lungi da una fruizione di tipo passivo, spesso offerta da conferenze o incontri in presenza. Vi sono comunque indubbi vantaggi a favore dello studente e dell'ente erogatore. L'on-line consente infatti di:

- + Superare le distanze geografiche dei corsisti.
- + Ottimizzare la gestione del tempo individuale dei corsisti rispetto agli orari e ai giorni fissati dai corsi in presenza.
- + Recuperare le assenze: i corsi on-line non essendo vincolati a uno spazio e un tempo, consentono i corsisti di non perdere la "continuità" delle lezioni e delle attività.
- + Favorire l'abbattimento dei costi di frequenza e dei disagi relativi a viaggi e tempo che per raggiungere le sedi.

### **Vantaggi relativi all'area individuale**

- + Personalizzare i tempi di apprendimento.
- + Adattare il "modello di corso on-line" al proprio stile di apprendimento.
- + Aumentare la propria produttività attraverso l'ottimizzazione dei tempi e utilizzo delle risorse on-line.
- + Tradurre i curricoli disciplinari in mappe concettuali.
- + Organizzare i propri saperi disciplinari in "modelli esperti" di ricerca e insegnamento.
- + Riorganizzare le connessioni trasversali tra le varie discipline in un'ottica di educazione integrata ai vari linguaggi.
- + Abituare i corsisti alla logica della ricerca, stimolando una continua consultazione delle risorse informative della rete globale. (Margiotta, 2001, 23)

### **Vantaggi relativi all'area sociale**

Un corso on-line è un ambiente nel quale "applicare" il cooperative learning. Gli obiettivi perseguibili sono i seguenti:

- + Aumentare la propria competenza comunicativa.
- + Assumere, quando la situazione lo richiede, la competenza di pianificazione, gestione, controllo di itinerari di studio.
- + Risolvere in modo costruttivo la soluzione dei conflitti.
- + Migliorare la competenza personale nella soluzione dei problemi. (Id.)

### **C - L'architettura di un corso on-line**

Benché permanga un forte divario con le esperienze di formazione on-line di altri Paesi, ormai anche in Italia le offerte formative di on-line learning crescono con sorprendente velocità, grazie ad iniziative private e pubbliche, queste ultime quasi tutte nate da sperimentazioni universitarie.

Nel descrivere le caratteristiche architettoniche di un corso on-line, prendiamo ad esempio il Progetto SSIS on-line del Veneto, nato dal contributo delle quattro maggiori università della regione (Cà Foscari, IUAV, Padova e Verona). (cfr. Banzato, 2002, 27 e segg.)

#### **Funzioni di base**

Le funzioni di base, a cui è possibile accedere senza tutoring remoto:

- **calendario**: l'elenco completo delle lezioni in presenza e in rete
- **moduli**: i titoli delle lezioni, il nome del docente, il nome del tutor remoto, le lezioni, i tempi di erogazione
- **web-forum**: area di dialogo e discussione sui temi delle lezioni
- **bibliografia**: testi di riferimento e di approfondimento per ogni area formativa
- **cronologia**: l'evoluzione del progetto di formazione
- **test**: le prove di valutazione di ogni area formativa
- **glossario**: il glossario dei termini più frequenti
- **bacheca**: Informazioni utili che interessano tutti gli utenti (variazioni ai corsi, novità, appelli d'esame, incontri collettivi ecc.)

#### **Funzioni tutorate**

Con il tutoring remoto invece, gli iscritti spesso fruiscono dei seguenti servizi assistiti:

- **FAQ** (Frequently Asked Questions) contenute in un Forum
- **Posta elettronica** individuale con il docente e il tutor per lo scambio di Domande/Risposte, esercizi da correggere, assistenza tecnica.
- **Gruppi di studio attraverso le mailing-list**: per scambiarsi informazioni utili sui compiti da svolgere o chiedere chiarimenti su parti della lezione, al fine di creare momenti di studio cooperativo.
- **Questionari di gradimento**: alla fine della sperimentazione gli studenti sono invitati a compilare un questionario il quale ha il compito di verificare la qualità della documentazione fornita, del servizio di tutoring e del servizio del corso in generale, nonché migliorare il servizio globale.

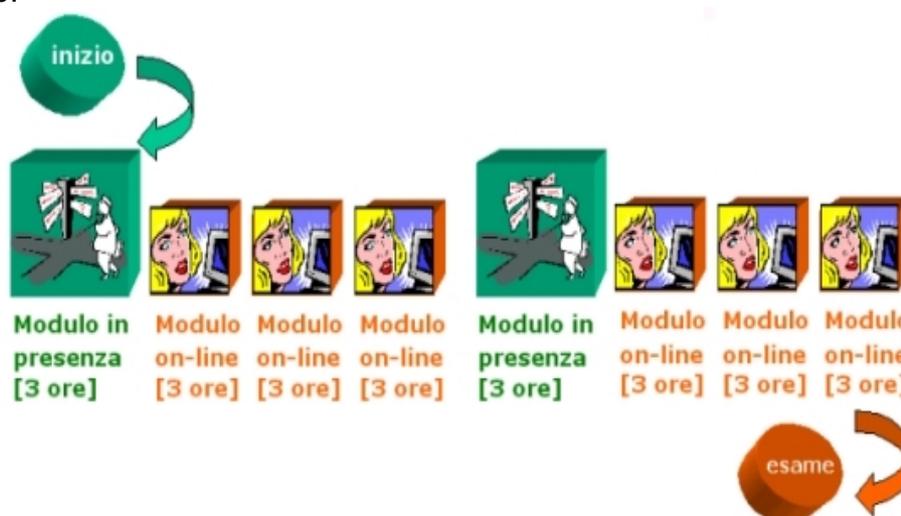
## Servizi a docenti e ai tutor

Ai docenti sono offerti i seguenti servizi:

- rilevazione e analisi dei bisogni e delle competenze degli specializzandi
- coordinamento didattico, metodologico e organizzativo
- coordinamento tutoring
- coordinamento comunicazionale informativo
- supervisione dei materiali e controllo qualità webmastering
- assistenza tecnica/informatica/tematica/comunicazionale (WEB, piattaforme e-learning)
- monitoraggio del potenziale e delle prestazioni
- valutazione del potenziale e delle prestazioni
- report finale del corso
- diffusione e confronto di conoscenze e esperienze (benchmarking).

## La scansione di un corso on-line

Il modello di corso erogato con maggiore successo si avvale di modalità miste che alternano lezioni in presenza a settimane di formazione a distanza, come da esempio.



Standard di modulo in modalità mista della SSIS del Veneto

## I ritmi di studio di una settimana on-line

### Lunedì



lunedì  
martedì  
mercoledì  
giovedì  
venerdì  
sabato  
domenica

"scaricare" il modulo della settimana. Ogni modulo è presente sia come file \*.doc sia come file \*.zip nella sezione "materiali".

Nella sezione "materiali" il corsista scarica sul suo computer i file di testo da studiare nel corso della settimana, spesso presenti in due formati.

Alcuni docenti mettono tutte le dispense a disposizione dei corsisti già all'inizio del corso, così non dovranno collegarsi con ritmo settimanale, tuttavia la scansione modulare settimanale o bi-settimanale è consigliata, poiché offre maggior gradualità e guida il lavoro individuale.

### Dal lunedì al venerdì



Lo studente legge e consulta il forum, apre la posta elettronica, invia i contributi personali al forum tramite messaggi e interagisce con i colleghi, chiede approfondimenti, condivide riflessioni ed informazioni, invia la verifica e/o commenta gli esiti delle verifiche precedenti dopo che il tutor ha inviato il feedback sul forum.

### Sabato



Il corsista invia l'attività, il test o la verifica prevista per la settimana. Nell'on-line, l'invio della verifica è testimonianza di presenza, ancor prima che attestazione del lavoro svolto.

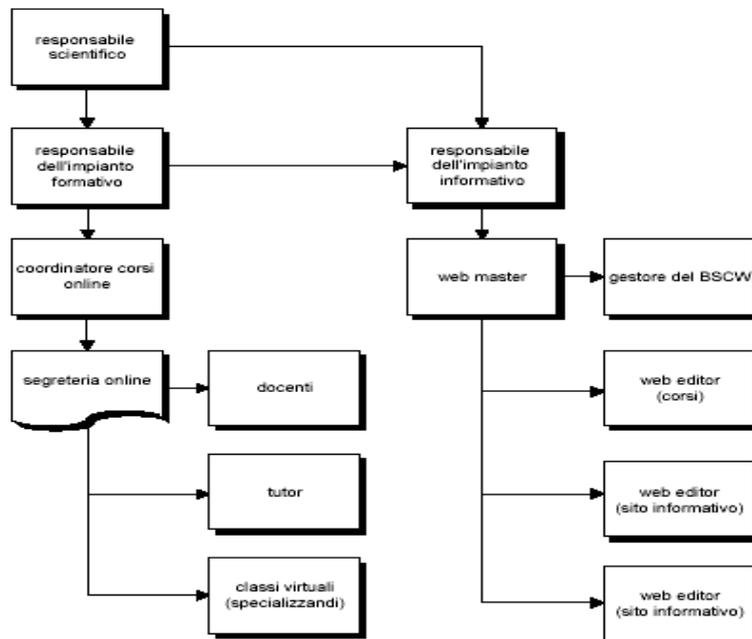
### D - Struttura di un modulo on-line

- ogni modulo on-line ha un titolo, un riferimento tematico;
- ogni modulo on-line è introdotto da un breve sommario di ciò che verrà svolto nel modulo;
- ogni modulo on-line è "frammentato" in brevi paragrafi;
- ogni paragrafo sviluppa uno o più concetti;
- per ogni paragrafo sono indicati i riferimenti bibliografici off-line e on-line;
- un modulo on-line è una struttura aperta: può "ospitare" altri docenti.

### E - Le figure fondamentali del sistema e le loro funzioni

A differenza di un corso tradizionale, che funziona con la presenza del docente, eventualmente supportato da figure di segreteria per gli aspetti burocratici, l'offerta didattica di un corso on-line è assai più complessa ed articolata e richiede la collaborazione di vari attori che, insieme, costituiscono un vero e proprio sistema di insegnamento/apprendimento mediato dalla tecnologia. Dallo schema seguente è possibile comprendere quanto articolata e sinergica sia ormai diventata l'offerta formativa a distanza.

## Un esempio di organigramma delle figure di sistema di un corso on-line



Organigramma delle figure di sistema della SSIS on-line del Veneto (Banzato 2002c, 32)

### Gli attori del sistema: l'esperto d'area

È il garante scientifico dell'efficacia del corso stesso, il *Project Leader*. Come conoscitore dei processi educativi si attiva soprattutto in fase di progettazione dell'impianto didattico, operando in accordo con il responsabile dell'impianto formativo e/o informativo. Può fungere anche da coordinatore del corso, ma, in caso di numero elevato di corsi erogati dal sistema, di norma delega ad un'altra figura l'organizzazione esecutiva ed il coordinamento del progetto.

In caso di Corsi universitari o Master l'esperto è affiancato da un Comitato Scientifico di docenti esperti nelle varie aree interessate che solo in alcuni casi si identificano con i docenti stessi. Tutti possono intervenire nelle varie fasi dell'attività, offrendo stimoli ai partecipanti, momenti di riflessione ai formatori, proponendo eventuali revisioni del sistema.

### Gli attori del sistema: Il progettista

Una figura che oggi si tende a diversificare in Progettista *dell'impianto formativo* e Progettista *dell'impianto informativo*. Mentre il primo pianifica gli aspetti didattici del corso (obiettivi, metodi, criteri di valutazione/monitoraggio, scansione logico-temporale degli argomenti e dei moduli...), il secondo è il responsabile tecnico che presiede alle scelte riguardo alla tipologia di ambiente virtuale d'apprendimento, impianto del sistema, ecc.) Per un'offerta formativa efficace i due progettisti operano in stretta sintonia.

### **Gli attori del sistema: il webmaster**

Responsabile tecnico che organizza ed implementa il sito/portale e gestisce l'amministrazione del server. Nei siti di piccole dimensioni spesso la stessa persona è responsabile sia della parte tecnica che della grafica. In una struttura articolata coordina i web editor che presiedono alla costruzione e all'aggiornamento costante delle pagine web dei vari corsi on-line e delle pagine informative (bacheche o altro) e i web design che ne realizzano l'aspetto grafico.

### **Gli attori del sistema: il docente**

Garante disciplinare per eccellenza, all'interno del corso egli assicura la qualità dei contenuti e la qualità di attività/verifiche/test/griglie di valutazione. Cura la redazione di tutti i materiali di studio (testi e immagini) che verranno inseriti on-line, indica un'adeguata bibliografia di riferimento e di approfondimento. Assicura "assistenza sui contenuti" ai tutor durante tutto il corso on-line e con essi si tiene in contatto per controllare l'andamento del corso. Può intervenire nei forum in prima persona. Con i tutor del corso predispone – di norma – una riunione organizzativa iniziale ed una finale, per un opportuno feedback sul funzionamento del corso.

### **Gli attori del sistema: il tutor on-line**

Senza sostituirsi al docente, anzi interpretandone le intenzioni formative, al tutor on-line è riservato il non facile compito di facilitatore degli apprendimenti curricolari. A tal fine, egli usa i due canali comunicativi del forum comune e della posta elettronica privata per tessere relazioni con i corsisti e supportare le attività didattiche interpretando i bisogni formativi dei singoli, ai quali cercherà di fornire risposte efficaci. Deve saper animare, motivare, e allo stesso tempo dirigere sapientemente il gruppo di studio, nella consapevolezza delle dinamiche interne. Applicare una didattica di tipo tutoriale significa aiutare più nel metodo di lavoro che nei contenuti.

### **Quando entra in gioco la figura del tutor**

La formazione rappresenta il salto qualitativo di un'istituzione o di un'organizzazione che vuole assicurarsi trasformazioni non casuali e non contingenti; rappresenta la cifra sintetica di un profondo processo di riorganizzazione, di revisione culturale, di una serie di azioni tese ad uno scopo ben preciso.[...] E' qui che entra in gioco la figura del **tutor**: *in qualunque processo di cambiamento*, specie nel campo dell'innovazione educativa e della formazione. (Margiotta, 1999, 152-153)

### **Come entra in gioco**

- ✱ Delimita il campo di analisi.
- ✱ Esplicita gli obiettivi di innovazione.
- ✱ "Custodisce" l'osservazione, la manutenzione, la descrizione dell'impianto procedurale, metodologico e tecnico del progetto e dei suoi sviluppi.
- ✱ Restituisce agli attori dell'innovazione il già fatto e il da farsi. (Margiotta, Id., 155)

### **Tutor on-line: principali funzioni**

**ORGANIZZATIVE**

**Indagine capillare sulle caratteristiche dell'utenza e su competenze, modi e tempi di partecipazione, per riuscire a stabilire precondizioni ottimali.**

**STRUTTURALI**

Pianificazione delle attività didattiche da svolgere in rete: tempi, fasi, obiettivi, argomenti di discussione, compiti e verifiche intermedie e finali.

**DI ORIENTAMENTO**

Stabilire relazioni interpersonali significative, basate su messaggi individuali che forniscano indicazioni calibrate sull'individuo, non informazioni generiche ed uguali per tutti.

**Tutor on-line: principali compiti****COMPITI CONCETTUALI**

Tutor come "facilitatore" per familiarizzare i discenti con i concetti e condurli ad appropriarsene;

come "amministratore di contenuti" che presenta un programma interessante, riassume, chiarisce, ricorda scadenze, fa emergere l'opinione generale e sa quando concludere un argomento ;

come "facilitatore dell'apprendimento attraverso il dialogo" il cui intreccio conduce a seguire lo svilupparsi dell'argomento e delle attività;

come "colui che fa il punto della situazione", verificando obiettivi raggiunti e problemi individuali e collettivi.

**COMPITI COGNITIVI**

Attraverso la didattica dell'apprendimento per problemi:

pone un problema, non dà risposte, ma propone un modello di lavoro;

stimola la capacità critica di ognuno ponendo domande di tipo divergente, favorendo una ricerca critica e creativa di soluzioni e pretendendone l'argomentazione;

dà consapevolezza circa il lavoro da svolgere attraverso una corretta conduzione della discussione.

**COMPITI NEI LAVORI DI GRUPPO**

Attiva il flusso della comunicazione fra tutti, ma non ne è il necessario mediatore;

è membro del gruppo, di cui osserva le dinamiche per intervenire in modo corretto;

poiché il confronto crea cambiamento, il tutor stimola il rispetto e la valorizzazione di idee e persone, favorendone l'autostima e rendendo ognuno cosciente del proprio contributo al gruppo e viceversa.

## BIBLIOGRAFIA

- Balboni P.E., *Le sfide di Babele*, UTET, Torino 2002.
- Banzato M., *Apprendere in rete. Modelli e strumenti per l'e-learning*, Utet, Torino, 2002.
- Banzato M., *La formazione online*, Mondadori, Milano, 2002.
- Banzato M., *La SSIS on-line: un modello didattico e formativo di E-learning*, Quaderni della SSIS, Venezia 2002, reperibile anche on-line nel sito <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>.
- Bateson G., *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano 1977.
- Bruner J.S., *Il linguaggio dell'educazione*, Laterza, Roma 1995.
- Caretti V., La Barbera D., *Psicopatologia delle realtà virtuali*, Masson, Milano 2001.
- Cavalli E., Lorenzi A., *Metodologia e tecnologia per l'e-learning*, <http://elearning.unibg.it>, 2000.
- Corcione D., Martini G., *Manuale di valutazione*, Elea, Pubblicazione ad uso interno SSIS, 1995.
- Costa M., *L'economia della formazione. La bussola del valore*, Quaderni della SSIS, Venezia 2002, reperibile anche on-line <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>.
- Costa M., *La comunità di pratica come leva per la formazione*, Quaderni della SSIS, Venezia 2002, reperibile anche on-line <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>.
- Fauconnier G., *Mappings in Thought and Language*, Cambridge University Press, NY 2000.
- Fauconnier G., *Mental Spaces*, Cambridge University Press, NY 1994.
- Gadamer H.G., *Verità e metodo*, Bompiani, Milano 2001.
- Ghiglione R., *La comunicazione è un contratto*, Liguori, Napoli 1986.
- Hymes D., *Model of the Interaction of Language and Social Life*, in Gumperz J.J. & Hymes D. (a cura di), *Directions in Sociolinguistics*, Rinehart & Winston, New York 1972.
- Lévy P., *L'intelligenza collettiva: per un'antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli, Milano 1996.
- Margiotta U. (a cura di), *Pensare in rete. La formazione del multialfabeta*, Clueb, Bologna 1997.
- Margiotta U., *Il progetto SSIS on-line. Realizzazione di corsi di formazione collaborativi a distanza, attraverso le modalità di comunicazione telematica*, consultabile in rete al sito <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>, 2001.
- Margiotta U., *La tutorship come assistenza tecnica e metodologica ai processi di formazione*, in R. Di Nubila, D. Fabbri, U. Margiotta, *La formazione oltre l'aula*, Cedam, Padova 1999, 130-190.
- Padoan I., *Agire comunicativo. Epistemologia e formazione*, Armando Armando, Roma, 2001.
- Preece J., *Comunità online. Progettare l'usabilità, promuovere la socialità*, Tecniche Nuove, Milano 2001.
- Streuer J., *Defining Virtual Reality*, "Journal of Communication", 42, 4, 1997.
- Vygotskij L.S., *Il processo cognitivo*, Boringhieri, Torino 1980.
- Vygotskij L.S., *Pensiero e linguaggio*, Laterza Roma-Bari 2001.
- Wenger K.E., *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, Cambridge 1998.
- Wittaker S., Issaci E., O'Day V., *Widening the Net. Workshop Report on the Theory and Practice of Physical and Network Communities*, "SIGCHI bulletin", 1997, 29 (3)

## **SITOGRAFIA RAGIONATA**

### **Per la progettazione di corsi on-line:**

Margiotta U., *Il progetto SSIS on-line. Realizzazione di corsi di formazione collaborativi a distanza, attraverso le modalità di comunicazione telematica*, consultabile in rete al sito <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>, 2001.

[Caratteristiche della formazione on-line, organizzazione di un corso on-line, ipotesi concettuali relative all'organizzazione, all'area individuale e sociale, tecnologia di supporto all'azione didattica. Documento in formato rtf, liberamente scaricabile.]

Banzato M., *La SSIS on-line: un modello didattico e formativo di E-learning*, Quaderni della SSIS, Venezia 2002, reperibile anche on-line nel sito <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>.

[Un esempio concreto: la progettazione dettagliata dell'offerta formativa on-line (modalità mista) della SSIS del Veneto. Storia e progetti pilota, modello didattico dei corsi, obiettivi formativi del progetto, criteri qualitativi dell'organizzazione, articolazione dell'offerta formativa, qualità del WBT. Documento in formato pdf, liberamente scaricabile.]

### **Per le comunità di pratica nella formazione dell'adulto:**

Costa M., *La comunità di pratica come leva per la formazione*, Quaderni della SSIS, Venezia 2002, reperibile anche on-line <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>.

[Valore e centralità della community per il dominio cognitivo, trasferimento delle conoscenze tramite mappe cognitive nelle community, il futuro dell'e-learning. Documento in formato pdf, liberamente scaricabile.]

### **Per le caratteristiche culturali e sociali della comunità d'apprendimento nell'era della globalizzazione:**

Zangrando V. (a cura di), *La globalizzazione. Sintesi degli interventi e del dibattito del simposio di epistemologia delle scienze sociali*, Quaderni della SSIS, Venezia 2002, reperibile anche on-line nel sito <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>.

[Multidirezionalità, globalizzazione e democrazia, stato sociale, problemi etici e pensiero produttivo. Si segnala, in particolare, l'intervento di L. Videla. Documento in formato pdf, liberamente scaricabile.]

### **Per gli aspetti organizzativi dell'on-line learning:**

Costa M., *L'economia della formazione. La bussola del valore*, Quaderni della SSIS, Venezia 2002, reperibile anche on-line <http://www.univirtual.it/ssis/editoriale.htm>.

[Le reti della multi-identità, una teoria dei processi generativi e distributivi della conoscenza nella rete globale, il governo della complessità, la crisi del paradigma fordista della formazione. Documento in formato pdf, liberamente scaricabile.]

### **Fenomeni cognitivi e mappe concettuali in rapporto alle nuove tecnologie:**

Mazzucconi S., *Rizòmi. Una mappa interattiva del pensiero. Comprendere un concetto vuol dire farsi un'immagine mentale dello stesso*, reperibile al sito <http://www.recorvo.com/rizomi.html>.

[Un articolo interattivo dove si ipotizza di dotare il prodotto ipermediale della possibilità di attivare la registrazione (grafica) dei percorsi, ma che oltrepassi la banalità tecnica di questa operazione concentrandosi soprattutto sulle associazioni, fornendo la possibilità di commentarle. Tale strumento è immaginato come un'ambiente nel quale sia possibile manipolare graficamente le tappe delle ricerche.]

Devoti A. G., *Tecnologie didattiche e processi cognitivi*, schede di lavoro reperibili al <http://www.unisi.it/IRF/materiali-didattici/corso-devoti/alfabetizzazione-I-modulo/tecnologie-didattiche-e-processi-cognivi-2.ppt>

[Differenze strutturali e porcessuali dell'apprendimento in rete, nuovi brain-frames intesi come schemi di pensiero, evoluzione del concetto di multimedialità, nuovi modelli di apprendimento secondo la concezione del costruttivismo sociale. File Power Point liberamente scaricabile.]

Battaglia A., *Progetto Multidida. Gli ambienti di apprendimento secondo i principi del costruttivismo*, reperibile presso l'URL

<http://www.funzionioiettivo.it/glossadid/Ambienti%20di%20apprendimento/I%20prerequisiti.htm>

[Linee guida per la progettazione di ambienti d'apprendimento costruttivisti, obiettivi educativi secondo Cunnigham, principi guida, secondo Black e McClintock, principi chiave, secondo Lebow, ambienti ricchi per l'apprendimento attivo, secondo Dunlap e Grabinger, principi secondo Savey e Duffy. In modalità Explorer.]

## ATTIVITA' CONSIGLIATA

A coronamento della lettura del modulo, consigliamo un'attività individuale facilmente realizzabile, suddivisa in tre sequenze:

1. Naviga in un **Portale educativo** e soffermati ad osservarne le caratteristiche tecniche e l'offerta didattica. Come esempio di portale ti indichiamo <http://www.univirtual.it/> .
2. Osserva dal vivo il **funzionamento di un corso on-line**, la sua architettura, la suddivisione settimanale dei materiali, le bacheche per le comunicazioni interne, ecc. Ad esempio, puoi scegliere uno dei corsi on-line che si trovano in <http://www.univirtual.it/ssis/catalogo.htm>. Nella scelta, indirizzati pure su di un corso che rivesta un interesse disciplinare specifico.
3. Esamina **l'uso di una piattaforma per l'educational come il BSCW**, in modalità pubblica, applicato alla relazione didattica in un forum. Osserva le interazioni (tipologia e qualità), compara fra loro forum diversi e raffronta la **messaggistica di diversi tutor**. Come sempio, ti consigliamo di accedere ai forum del corso "01. Tecnologie educative e didattiche, docente Monica Banzato - Venezia" reperibile all'URL [http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/banzato/default.htm](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/banzato/default.htm) , accesso alla voce "I forum", nella colonna di sinistra.

## **GLOSSARIO DEI TERMINI DELL'UNITA' TEMATICA**

### **Action Learning (Joint Development Activities)**

Sono comunemente definiti i "metodi della svolta nella formazione". Valga qui una sintesi di presentazione dei principi generali che li caratterizzano:

- a) essi esprimono il tentativo di saldare il momento dell'apprendimento con quello dell'azione ovvero della quotidiana attività di lavoro del soggetto in formazione. Apprendere/agire è sostanzialmente assunto come una identità inscindibile dei due momenti;
- b) il progetto formativo viene così sistematicamente ancorato a problemi concreti di lavoro nel senso proprio della trasformazione delle modalità connesse con il gestire e risolvere un problema;
- c) il metodo mira a sollecitare l'attivazione nel soggetto di processi di apprendimento complessi, finalizzati a promuovere moduli integrati e interculturali di sapere/saper fare, saper essere, per ciascun singolo aspetto del problema, del caso o della situazione studiati;
- d) il riferimento teorico è ovviamente a modelli di apprendimento e di logica del pensiero e della concettualizzazione del Pragmatismo americano (Peirce, in particolare);
- e) la tipologia di apprendimenti proposta e perseguita ha quindi caratteri esplicitamente integrati, come veri e propri sistemi, di cui si studia l'applicazione e l'utilizzo in situazioni diverse ma compatibili o riducibili a compatibilità in virtù dell'intelligenza di vita maturata da parte del soggetto;
- f) la tipologia di traguardi formativi perseguita viene così a configurarsi come un sistema articolato di ambienti di comunicazione/ scoperta/ invenzione:

- 1)sviluppo della conoscenza dell'ambiente
- 2)sviluppo della conoscenza di sé
- 3)sviluppo dell'apprendimento del ruolo organizzativo.

Senza accodarci all'enfasi che accompagna, in questo particolare momento, l'Action Learning, soprattutto in area anglosassone, occorre dire, concludendo questo paragrafo che per le condizioni di formattività delle diverse situazioni innescabili nel nostro Paese, e soprattutto per la scarsissima tradizione di esperienze formative ripetute e seriamente valutate, è opportuno porre i metodi emergenti al culmine di una piramide ideale che, avendo a base i metodi di istruzione programmata, utilizzi quelli sempre più centrati sul soggetto e autonomizzanti per particolari categorie di utenti e in presenza di utenti che abbiano già avuto esperienze formative strutturate.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicosis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicosis.pdf) )

### **Apprendimento adulto**

E' al centro di nuova e particolare attenzione: un apprendimento - si badi - non più costringibile entro gabbie concettuali settoriali che distinguono tra formazione culturale generale e addestramenti specialistici, tra apprendimento teorico e pratico. Un apprendimento adulto, invece, che per qualunque livello professionale o

ambito di lavoro richiede soprattutto esercizio di padronanza e sviluppo di integratori cognitivi. Il che equivale a dire che l'integrazione dei compiti formativi non compito di per sé suddivisibile tra istituzioni diverse (la scuola per la cultura astratta, la formazione per quella concreta). Piuttosto ciascuna di esse dovrebbe assicurare profili formativi arricchiti e sviluppo integrato di talenti negli allievi, sia pure a differenti livelli di formazione orientamento al lavoro, di formazione professionale o di specializzazione.

Nel caso dell'impresa, il suo spazio si ormai autorevolmente affermato come soggetto che eroga formazione. E in questo caso, la formazione perde sempre più velocemente i connotati del complemento per assumere quelli di una formazione strategica all'incremento della competitività dei prodotti, alla manutenzione delle risorse umane e degli stessi processi organizzativi, al controllo di qualità.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf))

## **Architettura Modulare Integrata**

Quando un'Istituzione (o un'impresa) deve affrontare situazioni nuove, di cui non ha esperienza diretta, fa ricorso essenzialmente al patrimonio di competenze e routine accumulate nell'esperienza passata. E' questo un comportamento generale che consente alle imprese o alle Istituzioni di percepire ed affrontare le situazioni nuove essenzialmente come una ricombinazione di situazioni già sperimentate in passato.

La sfida, come si vede, rimane stimolante: utilizzare la formazione insieme come sistema di opportunità formative e dell'innovazione porta a privilegiare alcuni aspetti chiave su cui investire con decisione e con sistematicità:

**Le scelte.** Se dirigere è la funzione più importante che viene esercitata in una Istituzione come quella scolastica, bisognava formulare scelte chiare, farle condividere dai dirigenti, seminarle e diffonderle tanto all'interno del sistema formativo che tra i suoi attori. E la scelta è consistita nell'adottare esplicitamente il cittadino e la società come "priorità" clienti per la scuola.

**Le priorità operative.** Consapevoli che tale scelta richiedeva e continua a richiedere un cambiamento culturale profondo dei meccanismi mentali, delle logiche manageriali, della mentalità diffusa degli operatori e dei dirigenti, si è puntato a coinvolgere tutto il personale.

Sicché le strategie innovative introdotte nella didattica della formazione iniziale, nella riorganizzazione degli Istituti di Istruzione, nell'avvio sistematico della formazione in servizio, puntano a fare in modo che tutti gli operatori e i dirigenti coinvolti dai processi formativi si trasformino - secondo il livello e la funzione - in risolutori di problemi e risultino sempre alla ricerca di nuovi miglioramenti da apportare ai comportamenti propri e/o del reparto in cui lavorano.

**I valori.** Un'Istituzione dipende dalla *mission* che le si assegna e dalle persone che la compongono. Ma se di essa non sono concretamente chiari i criteri con cui vengono definite e aggiornate le scelte e le priorità dell'Istituzione, il committente evapora e la qualità dei servizi ne risente.

Le sperimentazioni formative introdotte ci convincono del fatto che il massimo della concretezza - in tale materia - passa per il massimo di investimento sulla cultura istituzionale e professionale degli operatori. E questo significa che per rendere la formazione uno strumento visibilmente strategico del cambiamento organizzativo occorre che l'Istituzione tutta ne garantisca l'efficacia. Le innovazioni fondamentali apportate alla formazione iniziale degli insegnanti sono pertanto consistite:

- nell'introduzione esplicita e sistematica di una dimensione professionale integrata nel curriculum formativo del futuro insegnante, e di un insegnante di qualità;
- nella tendenziale, progressiva e graduale trasformazione del posto di lavoro in ambiente di apprendimento mirato e di problem-solving.

Con la prima innovazione, l'allievo viene dunque chiamato a vivere il suo periodo di formazione

iniziale nella Scuola come se già fosse immesso nell'esercizio della professione:

1. **-affronta casi professionali tipici della professione** (individuati attraverso un'approfondita analisi della professione stessa, così come essa è effettivamente praticata e così come essa dovrebbe diventare per rispondere alla sfida delle nuove domande di formazione), **interagendo con esperti** che li affrontano, a loro volta, nella pratica quotidiana;
2. **-sperimenta**, nella stessa vita d'ogni giorno della Scuola, **le varie dimensioni presenti in una struttura scolastica**:

- quella dei saperi (non basta sapere per poter insegnare, ma occorre sapere per ben insegnare)
- quella delle relazioni (tra pari, con i superiori, ma anche con esterni...)
- quella dell'organizzazione (della vita comune, ma anche delle attività obbligatorie ed elettive)
- quella deontologica (rispetto ai pari e ai superiori, ma anche rispetto alle responsabilità personali e alle problematiche poste dai casi).

E' facile notare che, in questo modo, all'allievo si chiede molto: gli si domanda infatti di "appartenere all'insegnamento" fin dall'inizio, calandosi da subito nelle responsabilità e nei vincoli che questo comporta, senza alibi derivanti dal fatto di trovarsi in una situazione formativa e in qualche modo "protetta".

Lo strumento tecnico per realizzare curricoli di formazione iniziale coerenti con l'impostazione appena descritta si definisce **"architettura modulare integrata"**.

**Architettura:** perché solo costruendo un curriculum coerente nel suo insieme si riesce a portare la proposta formativa agli allievi in modo tale che essi siano in grado di comprenderla e di adeguarvisi.

**Modulare:** perché la professione non può essere appresa tutta e tutta in una volta. Essa viene quindi sezionata in "moduli", cioè in unità elementari di professione e di formazione. I moduli possono essere:

1. **teorici:** destinati a fornire cioè blocchi di conoscenza omogenea per area od argomento;
2. **tecnici:** destinati a fornire il possesso di tecniche operative tipiche della professione;
3. **professionali:** essi sono costruiti attorno agli specifici "casi" tipici di una certa area della professione, e servono a far apprendere i percorsi d'intervento necessari alla loro soluzione e alla soluzione di casi analoghi.

**Integrata:** perché nei moduli "professionali" convergono e vengono immediatamente utilizzati i contributi di sapere e di tecniche forniti parallelamente dai moduli degli altri due tipi. E' dunque in essi che avviene l'integrazione degli strumenti in un'unica professionalità: ma è anche in essi che si produce nell'allievo la prima esperienza dell'esercizio professionale.

Quest'ultimo aspetto merita qualche ulteriore considerazione. L'integrazione tra "teoria", tecniche e agire professionale viene perseguita con forza non solo nella "filosofia" dei curricula di formazione iniziale, ma anche nelle singole scelte tecnico-organizzative di realizzazione. Non si poteva accettare, (e dunque non si è voluto), che fosse solo "il lavoro sul campo" a fare dell'allievo uscito dai corsi un "professionista". Troppo legati al caso sarebbero stati i risultati e troppo grandi i rischi per la costruzione di figure professionali ben equilibrate e omogenee. I curricula per la formazione iniziale, di conseguenza, hanno accuratamente selezionato gli elementi costitutivi della professione e ne hanno realizzato un "mix" profondamente meditato, in modo che ad ognuno di essi venisse assegnato nel curriculum il ruolo e il peso che meglio gli si addicono; ma attraverso i "moduli professionali" hanno anche garantito l'occasione per realizzare l'integrazione tra di essi in maniera intenzionale e controllata.

Con la seconda innovazione si è inteso rispondere al principio che per Istituzioni Scolastiche, nella società della mente, sempre maggior importanza una precisa definizione delle capacità e delle competenze delle proprie risorse umane dovendosi ogni comunità scolastica sempre più strutturare, in futuro, come servizio diffuso e know-how Company. Sempre più cioè esse saranno caratterizzate in termini anche transnazionali, dalla non standardizzazione dei servizi di diagnosi e di sviluppo dei talenti negli allievi, da una diffusa crescente richiesta di creatività nelle risposte alle emergenze, da una sempre più alta dipendenza della qualità organizzativa e dell'efficacia dei servizi dagli individui, dalla complessità delle procedure di risoluzione dei problemi. A tal proposito l'ingegneria di nuove forme organizzative si è dimostrata e si conferma ogni giorno di più insufficiente. Pertanto l'ipotesi che si va sperimentando si concentra non sull'estensione all'attuale servizio scolastico dell'architettura adottata in sede di formazione iniziale, bensì sulla trasformazione dei modelli di decisione, di relazione e di sviluppo professionale dei servizi scolastici, tale da configurarli come ambienti di esplicitazione e di ottimizzazione dei talenti messi in campo dai singoli futuri insegnanti in quanto comunità professionali. E' in questa prospettiva che assume rilevanza la decisa opzione per l'adozione di sistemi multimediali di open-learning centrati sullo sviluppo organizzativo nella formazione in servizio. Nel senso specifico che la struttura ormai definita di un sistema di comunicazione e di formazione in rete sviluppi soprattutto la possibilità per ogni singolo utente di personalizzare l'accesso e, al tempo stesso, di proporre alla Scuola soluzioni e suggestioni per il miglioramento della qualità organizzativa e dell'efficacia dei servizi.

Dato l'obiettivo strategico, il sistema formativo della Scuola di Specializzazione si configura sempre più come un **sistema di sinergie** che consenta all'innovazione organizzativa di farsi non solo l'immagine ma reale sistema di qualità. A tale scopo essa sta provvedendo a:

**Razionalizzare** la formazione inventariando i propri "prodotti/servizi formativi", eliminando prodotti superati o doppiati, evitando rischi di sovrapposizione, di disomogeneità ecc.; definendo diversi programmi di attività formative; certificando prodotti secondo gli standard previsti per i vari programmi di attività; costruendo delle "mappe di attività" formative secondo i destinatari; le funzioni; le tipologie di attività formative (di sensibilizzazione, informative, abilitative, di specializzazione, di riqualificazione, ecc.).

**"Industrializzare" la formazione** assicurando:

- una crescente formalizzazione dei processi e dei prodotti formativi;
- confezionando i prodotti formativi in "pacchetti" scomponibili e ricomponibili con ampie possibilità di personalizzazione;
- formalizzando i "processi di lavoro" necessari per elaborarli, accumularli (anche know-how) e aggiornarli; il sistema di collaborazioni che ottimizza tali processi;

gli assetti organizzativi più idonei e più funzionali alle elaborazioni necessarie; l'utilizzo finalizzato di tutte le tecnologie disponibili: cartacee, audiovisive, informatiche e integrate.

#### **Ingegnerezze la formazione**

- modulando le attività formative secondo le esigenze e i contenuti culturali richiesti dallo sviluppo organizzativo e produttivo dei saperi
- incorporando in ogni modulo le funzioni essenziali alla riuscita del processo formativo (situazione motivante, percorso autogestibile, assistenza al percorso, "alimentazioni tecnicospicifiche, controlli, verifiche e valutazione, "trasferimento" delle acquisizioni;
- predisponendo differenti possibilità di utilizzo dei moduli in attività formative assistite, nell'auto-formazione, in sedi formative e in sedi operative.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf) )

### **Benchmarking**

E' una metodologia di indagine che aiuta le aziende a confrontarsi con altre al fine di migliorare le singole attività (processi) ed il business.

Consiste nell'identificare e comprendere le best practices ed i fattori critici di successo di altre organizzazioni per poi adattarle in modo intelligente e creativo alla specificità del proprio business e della propria azienda per migliorare la performance.

Il metodo consiste nell'analizzare aziende ritenute eccellenti in particolari processi (attività) o nell'adozione di metodi organizzativi più efficienti (practice) e nell'identificare standard di performance (benchmark) rispetto a cui poi confrontarsi per misurare i propri gap (quantitativi e qualitativi).

Il Benchmarking prescinde dal settore di appartenenza. Infatti, con questo strumento si ricercano le prassi eccellenti presso le aziende leader in vari settori di mercato, anche differenti da quello della propria azienda. Successivamente si studia come adattare alla realtà della propria azienda quanto appreso con il benchmarking. Esistono tipi diversi di benchmarking:

- **benchmarking interno**, realizzato all'interno della propria organizzazione (gruppo, azienda, ecc.), confrontando una business unit con altre business unit più performanti;
- **benchmarking competitivo**, realizzato confrontandosi con aziende concorrenti;
- **benchmarking esteso**, realizzato confrontandosi con aziende non concorrenti anche al di fuori del proprio settore di attività

(Dal Sito informativo su Modelli di business & Tecnologie dell'informazione  
[http://www.pallme.com/it\\_benchmarking.htm](http://www.pallme.com/it_benchmarking.htm) )

### **Competenze trasversali**

"L'abilità è dunque mettere in atto strategie efficienti per collegare capacità e richieste». Mentre le capacità concernono un sapere, un conoscere il che cosa (il contenuto) l'abilità riguarda il come (skill-cope with the task). Essa è un knowing how, un saper scegliere un metodo, un saper integrare diverse capacità. In quanto tali le abilità devono essere considerate come flessibili, riferite all'ambiente, modificabili. Esse appaiono come strategie generali da cui derivare quelle di uso quotidiano predisposte ad hoc per determinate situazioni. Quando si parla di un

soggetto skilled ci si riferisce a una persona abile nella prestazione di un compito: si tratta cioè di un soggetto che svolge una sequenza ottimale di azioni specifiche; che completano il compito in modo adeguato, veloce, con pochi errori. Non serve molto alla nostra comprensione parlare, in generale, di persona capace: sono in gioco infatti le specifiche richieste del compito e il livello di capacità posseduta dal soggetto per quel compito. Ora se è vero che i compiti potrebbero essere raggruppati in base alla natura e al livello delle capacità richieste al soggetto, come pure potrebbe essere fatta una classificazione delle capacità del soggetto, appare altrettanto plausibile ritenere insufficiente tale quadro informativo per comprendere in cosa consistono le skill di cui stiamo parlando. Infatti, a pari livello di capacità dell'operatore ci potrebbe essere una sequenza finale di risposte più o meno valida. Ciò appunto dipende dalle strategie usate, cioè dal come il soggetto adopera le capacità possedute per affrontare il problema che ha di fronte a sé. In questo senso una prestazione skilled è definita in realtà dalle strategie di esecuzione adottate; sono queste probabilmente ad avere la proprietà di essere trasferibili su compiti diversi (che richiedono cioè capacità differenti), in grado assai elevato. Il soggetto «cerca di comprendere la nuova situazione adeguando le proprie risorse cognitive attuali (strategie, conoscenze su di sé e i propri limiti, sulle proprie risorse, ecc.) alle esigenze del compito, riflettendo sulla propria attività e mettendosi nella condizione migliore per accedere a conoscenze più generali ed efficaci rispetto al nuovo campo conoscitivo. Questa «capacità di trasferimento» è acquisibile e migliorabile con l'addestramento e la formazione in ambiti formali e non; essa può essere facilitata da specifici programmi di intervento (Boscolo; Gagné). Tali considerazioni ci spingono a completare il nostro schema generale sulle abilità facendo riferimento a una serie di risorse psicosociali del soggetto che hanno un significato funzionale per l'attivazione del repertorio di base da noi tratteggiato in precedenza. Del resto, negli elenchi di abilità trasferibili sopra mostrati erano inseriti anche agli atteggiamenti verso il lavoro come generico patterns di abilità fondamentali per la prestazione lavorativa. Si tratta per noi di una conferma dell'utilità di attribuire un certo peso ai work habits (cognizioni, conoscenze, stili, etc.) nella modulazione del rapporto soggetto-lavoro sviluppato progressivamente sulla base del repertorio di abilità posseduto dall'individuo stesso. Con il termine un po' generico di «risorse» si intende comunemente tutto ciò che rende la persona capace di regolare attivamente le differenti forze che configurano il suo attuale spazio di vita e di progettare soluzioni più vicine agli scopi che vuole e deve conseguire in uno specifico contesto come quello lavorativo. Parliamo, dunque, di risorse di differente natura che sono concettualmente distinte, ma empiricamente intrecciate e collegate da relazioni di influenza reciproca con il repertorio di abilità strategiche di cui abbiamo sin qui ragionato. Alcune risorse indicate sono di tipo sociologico e riguardano in senso lato la collocazione del soggetto nella scala di stratificazione sociale (e soprattutto gli effetti differenziali di questa sul piano delle conoscenze possedute, dei sistemi di rappresentazione della realtà, dei valori e dell'identità sociale) e, in modo più diretto, l'appartenenza a un network di relazioni interpersonali più o meno soddisfacenti. Altre sono più strettamente legate alla storia formativa dell'individuo e al possesso di pre-requisiti conoscitivi sviluppati e organizzati con gradi di significatività diversa come reti proposizionali, regole di conoscenza procedurale, schemi o immagini mentali. Altre, infine, hanno una connotazione psicosociale più forte e concernono, ad esempio, tutta la serie di orientamenti cognitivi e affettivi che il soggetto ha elaborato, nella sua biografia sociale e formativa, rispetto al lavoro. Alcuni tipi di risorse costituiscono elementi di un'ampia costellazione motivazionale relativa al concetto di sé. Esso funziona normalmente come una sorta di «schema cognitivo» che permette all'individuo di collocarsi nell'ambiente e di intrattenere con esso relazioni valide. La consapevolezza di sé, la fiducia nelle proprie capacità, il vedersi collocato lungo un certo arco temporale, il definire gli scopi prioritari da perseguire nelle tappe della

vita futura, il sentirsi membro a pieno titolo di un gruppo sociale valorizzato rappresentano i mattoni necessari per costruire un certo assetto psicologico adatto ad affrontare con energia i compiti che la situazione lavorativa presenta al soggetto in modo pressante e, a volte, coinvolgente. E noto, ad esempio che esperienze che producono instabilità emotiva, bassa stima di sé, impediscono una valida presa di posizione attiva di fronte ai problemi, che risultano percepiti solo come ostacoli o, peggio, come barriere insormontabili (distorsione diagnostica); portano all'assunzione di comportamenti adattivi di tipo passivo (distorsione relazionale); determinano risposte difensive o di fuga (distorsione di fronteggiamento). In altri termini, la scarsa disponibilità di risorse psicologiche relative al self può influenzare negativamente l'utilizzo del repertorio di abilità necessarie alla realizzazione di una buona prestazione lavorativa. Analogamente, se il soggetto non si percepisce capace di padroneggiare efficacemente le forze in gioco nella propria esperienza (spesso neppure le sa denominare, non avendole identificate) tenderà a sotto-utilizzare il suo repertorio di abilità, a ridurre il coinvolgimento personale nella situazione, a impegnarsi di meno per la soluzione dei problemi, nel gestire il proprio ruolo professionale, nell'eseguire con accuratezza, diligenza, creatività i compiti assegnati. Chiunque abbia un po' di conoscenza diretta degli utenti della formazione professionale di base, degli apprendisti, dei giovani lavoratori entrati al lavoro con livelli di qualificazione modesta, degli interventi formativi in favore dei drop-out potrebbe corredare queste riflessioni generali con numerosi esempi concreti del rapporto tra risorse possedute/uso di abilità. L'attenzione alle risorse del soggetto non significa solo una presa d'atto della differenziale dotazione culturale, cognitiva e affettiva delle persone. Dal nostro punto di vista diventa importante sottolineare che abilità e risorse sono implementabili. Possono cioè essere acquisite o potenziate in vari contesti dalla famiglia, alle sedi formative all'ambiente di lavoro anche se ciò non sempre corrisponde alla realtà di fatto. Sino ad ora la preparazione dei giovani per il lavoro si è concentrata, salvo rare eccezioni, sulle conoscenze generali disciplinari e su un ristretto numero di abilità specialistiche, spendibili sul mercato del lavoro in quanto orientate su precise mansioni. Scarso rilievo invece è stato posto, dal sistema formativo, su un repertorio di base delle abilità analogo a quello enucleato e ancor meno sulla possibilità di accrescere e potenziare il bagaglio di risorse individuali, ritenuto, probabilmente, come poco modificabile o troppo distante dalle normali finalità dell'intervento formativo».

Numerose altre sono le sollecitazioni che la ricerca offre alla nostra attuale riflessione: per esse appare opportuno rinviare direttamente al rapporto pubblicato e in particolare al capitolo «Un primo tentativo di classificazione delle abilità di base.

(U.Margiotta, Glossario di Pedagogia Generale, lezioni on-line 1999, Università Cà Foscari di Venezia, <http://helios.unive.it/pedagog/glossario.htm>)

## **Comunicazione**

Il termine comunicazione racchiude in sé molti significati, basti pensare al fatto che le parole enunciate in ogni tipo di discorso contengono almeno due livelli: un primo livello di contenuto in cui si trasmettono all'interlocutore contenuti, notizie, informazioni, dati reali; e un secondo livello di relazione in cui ci si interroga sulle dinamiche relazionali tra le persone.

Da: P. Watzlawick *La realtà della realtà* del 1976.

**La comunicazione crea quello che noi chiamiamo realtà.** Le nostre idee tradizionali sulla realtà sono illusioni che andiamo accumulando per la maggior parte della

nostra vita quotidiana, anche con il rischio notevole di cercare di costringere i fatti ad adattarsi alla nostra definizione di realtà e non viceversa.

L'illusione più pericolosa, del resto, è che esista un'unica realtà. In effetti esistono molte versioni diverse della realtà, alcune contraddittorie, ma tutte risultanti dalla comunicazione e non costituita da riflessi di verità oggettive, esterne.

Se la comunicazione riuscita consiste nella trasmissione corretta del messaggio, la confusione rappresenta la trasmissione fallita dello stesso, che lascia l'interlocutore in uno stato di incertezza e, a volte, di angoscia. Infatti proprio le relazioni interpersonali e i rapporti umani hanno bisogno, più di ogni altra cosa, di massimizzare la comprensione e minimizzare la confusione.

*"Per capire se stesso, l'uomo ha bisogno di essere capito dall'altro.  
Per essere capito dall'altro, ha bisogno di capire l'altro".*

(Heraclito)

## Comunicazione (Elementi della)

Da: Alberto Amitrani, Raffaella Di Marzio, *UN COMPUTER PER AMICO Percorsi multimediali*, Garamond, Roma 2000

Il processo della comunicazione include sempre questi elementi: emittente, ricevente, messaggio, referente, codice, canale e contesto.

L'emittente esprime (codifica) un'idea, una sensazione attraverso segni che possono essere interpretati dal ricevente (decodifica) solo se quest'ultimo conosce il codice utilizzato. I codici sono molto diversi l'uno dall'altro e hanno complessità crescenti. Uno dei più complessi è il codice della lingua, grazie al quale è possibile esprimere una infinità di messaggi.

Il messaggio è il contenuto della comunicazione che può essere costituito da segni di diverso genere e di diversa complessità.

Il contenuto si riferisce sempre ad una realtà (referente) che può essere concreta, astratta o fantastica. Ci sono anche messaggi che non rimandano ad alcun referente e non hanno alcun significato immediato, come accade, per esempio, nella poesia.

Il canale è il mezzo attraverso il quale il messaggio si trasmette. Può trattarsi di un canale fisico (onde sonore ecc.) oppure psicologico (potenziamento o disturbo della comunicazione).

Il contesto è molto importante per la riuscita del processo comunicativo, sia quando si tratta di comprendere testi scritti che quando si tratta di processi di comunicazione di tipo relazionale. Ci sono, poi, fattori che contribuiscono a disturbare o potenziare il processo della comunicazione. I primi vengono solitamente chiamati rumori e possono essere di vario genere a seconda del media utilizzato, tra i secondi molto importante è il feedback, cioè il ritorno all'indietro del messaggio inviato dall'emittente che può così modificarlo, e la ridondanza, cioè tutti quegli elementi che rafforzano la comunicazione attraverso il concorso di diversi codici.

**(Le voci di glossario di questa pagina sono tratte dal Glossario on-line delle Figure Obiettivo, nel quale vengono approfondite anche le voci sotto indicate**

<http://www.funzionioiettivo.it/glossadid/Comunicazione>)

### [Comunicazione circolare](#)

[Reti e contesti della comunicazione](#)

[Percezione e comunicazione](#)

[Comunicazione e relazioni](#) (Barriere comunicative)

[Comunicazione e relazioni interpersonali](#)

[Comunicazione e relazionalità \(Prosemica\)](#)

[Comunicazione formativa](#)

[Linguaggio e comunicazione](#)

## **Comunicazione formativa**

La riduzione della Formazione (F) a tecnologia didattica (o alle didattiche speciali) pur con tutti i raffinamenti possibili, dall'attivismo alla *cognitive science*, non ha solo trascurato le dinamiche relazionali, inconsce (cfr. Postic, 1984) dell'esperienza formativa, ma ne ha anche relativizzato la struttura comunicativa. Come ha segnalato Demetrio (1986), anche il discorso sulla F non ha potuto sottrarsi alla suggestione dei modelli comunicazionali. In campo pedagogico, il lessico della comunicazione e della sua area di studi è di inserzione relativamente recente, ma ha avuto rapida fortuna (non senza parecchie approssimazioni).

Nella sua ricostruzione per l'area della F di adulti, Demetrio mette in luce la nozione di "azione comunicativa" e la lettura della F come "sistema di azioni comunicative" (cit., pp 141-153). Esse possono arricchire l'interpretazione della F in termini di descrivibilità e comparabilità, migliorandone il "lavoro". In particolare, ciò che viene ripreso non è solo la struttura dei flussi comunicativi, ma anche l'elemento regolativo, come ciò che dà senso all'azione formativa stessa e ne declina il carattere intenzionale (che vale per tutti i soggetti in gioco). Proprio tale possibilità di "regolazione", come decisione dei vari soggetti, permette al contesto comunicativo apertosi di non "chiudersi", di non semplificarsi troppo, ridefinendo continuamente le possibilità degli attori. La lettura della F come comunicazione (o azione comunicativa) è oggi uno dei modelli più usati, ma non è privo di difficoltà. Infatti la F vista come comunicazione, al di là degli approcci di riferimento (linguistico, transazionale, pragmatico, ...) rischia di sottovalutare il "sommerso" dell'esperienza formativa (la sua opacità, i suoi conflitti, le sue asimmetrie) o di prescindere dalle determinanti contestuali e istituzionali che "vincolano" il suo prodursi.

(U. Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto

[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf) )

## **Conoscenza procedurale**

Nelle scienze cognitive abbiamo due dimensioni della conoscenza:

- 1/ Conoscenza dichiarativa;
- 2/ Conoscenza procedurale.

La conoscenza procedurale è pratica cioè è un "saper fare" e "saper come fare" una certa cosa. Questa dimensione, di natura intellettuale, è come una specie di manuale tascabile a nostra disposizione per la soluzione di problemi specifici. Essa rappresenta la totalità delle regole ed azioni che vengono attivate nel caso che si verificano determinate condizioni.

L'attivazione viene svolta sempre su base sequenziale (se... allora...) ed avviene velocemente ed automaticamente.

Da: E.D. Gagnè, *Psicologia cognitiva ed apprendimento scolastico*, SEI, Torino 1989

## Cooperative Learning: Definizioni possibili

1. Attività svolta da un esiguo numero di studenti che lavorano in team per svolgere un compito, raggiungere un obiettivo comune, cercare la soluzione di un problema (Artzt e Newman, 1990).
2. L'istruzione in piccoli gruppi per consentire agli studenti che lavorano insieme di potenziare gli sforzi individuali e il processo collettivo di apprendimento (Johnson, Johnson e Smith 1991)
3. Un'attività di discussione in gruppo e di ricerca di possibili soluzioni, che richiede l'interazione dei vari soggetti che compongono il gruppo, un'atmosfera di cooperazione e di reciproco aiuto e disponibilità individuale (Davidson, 1990)
4. Il cooperative learning rientra nella più vasta accezione dell'"Apprendimento collaborativo" che viene descritto come il lavoro di gruppi di più soggetti di età e sesso diversi anche con diversi livelli di apprendimento, che ricercano modalità di comprensione comune, di strategie di cooperazione condivise, finalizzate alla costruzione di un obiettivo.

(IRRE Emilia Romagna, <http://members.xoom.virgilio.it/eduadu/cooperative2.htm> )

## Costruttivismo

Diversamente dal **riduzionismo**, secondo cui le varie manifestazioni fenomeniche (in Freud, per es., la psiche, le immagini oniriche) vengono ricondotte **causalmente** ad un **unico substrato** che funge da principio esplicativo (in Freud, la *libido*), il **costruttivismo** avanza un modello **interpretativo** che non ha la pretesa di incarnare un unico modello esplicativo, ma che si pone come **denominatore comune tra diversi modelli**, con nessuno dei quali è in contraddizione. Illustri esempi di costruttivismo sono il cognitivismo di J. Piaget e la psicologia del profondo di C.G. Jung.

Credo che il confronto tra Freud e Jung possa porre in risalto le principali differenze tra il metodo riduzionista e quello costruttivista (o, più semplicemente, costruttivo). Freud vede la psiche del paziente come sintomo, ed intende spiegarne i problemi collegando le esperienze infantili del paziente (passato) alla teoria universale della libido.

Jung, al contrario, legge la psiche del paziente come simbolo, cercando di individuare in essa le linee del futuro sviluppo del particolare individuo. Per il carattere spiccatamente teleologico del metodo costruttivo, esso viene anche detto prospettico.

Jung, richiamandosi - con le dovute distinzioni - alla filosofia kantiana, ritiene che la spiegazione causale e quella finalistica non entrino in conflitto, al punto che il metodo costruttivo **non** intende porsi come alternativa al metodo freudiano-riduzionista, bensì come un ulteriore strumento da usare quando il paziente non abbia appreso nulla di nuovo dai risultati del metodo freudiano.

Da: U. Galimberti, *Dizionario di Psicologia*, UTET 1992.

## Curricolo

Curricolo può essere:

1. l'intero corso degli studi ovvero un suo segmento particolare (scuola primaria, secondaria o universitaria, media inferiore/superiore, liceo

classico/scientifico/ ecc.), costituito dalle discipline (in una con i tempi a quelle destinati) che, per ogni anno di corso, vengono insegnate;

2. una branca del "sapere", un territorio della conoscenza, guardato attraverso le sue strutture epistemologiche (oggetto o interesse di studio, contenuti e argomenti significativi, nuclei concettuali, linguaggi e procedure di studio, ricerca, ecc.);
3. il cosiddetto "programma" scolastico della medesima disciplina (espresso dal testo ministeriale, ma anche, nel concreto, dai sussidiari, dai manuali, dai libri di testo);
4. l'insieme organizzato e articolato delle proposte formative e degli interventi didattici di un istituto, di un gruppo di classi, di una determinata classe (con l'indicazione dei tempi, dei metodi, dei contenuti d'insegnamento e, secondo alcuni, anche degli obiettivi di conoscenza, di abilità, di saper essere da far conseguire).

(Glossario del sito dedicato alle Figure Obiettivo <http://www.funzioniobiettivo.it/glossadid/index.htm> )

### **Esperto in Metodologie formative**

E' un profilo articolato e complesso, al quale vengono di fatto affidate responsabilità assai delicate di formazione, Esso comprende diverse forme di conoscenza e di padronanza, che qui proviamo a ricapitolare:

(a) padronanza nella progettazione di interventi formativi, che consiste nel custodire la responsabilità delle formazioni strategiche nell'area formazione quali risultano appunto essere quelle della interazione con la committenza e con il mercato (ricerca e sviluppo), l'analisi dei bisogni, la progettazione e l'impostazione della programmazione esecutiva di un qualunque sistema di interventi formativi. Psicologia, Sociologia, Scienze dell'organizzazione, Analisi dei sistemi sociali e delle Istituzioni, Ermeneutica Teorie dell'apprendimento adulto costituiscono le aree disciplinari di riferimento e di base su cui innestare metodi e tecniche di ricerca operativa.

(b) padronanza nella conduzione di processi e sistemi formativi, che consiste nell'organizzare, coordinare, sostenere lo sviluppo degli interventi e la loro verifica, provvedendo altresì ad assicurare visibilità non contingente sia alla committenza che all'utenza diretta. Psicologia sociale, Psicologia dinamica, Sociologia dei gruppi e delle Istituzioni, Metodologia, Didattica ed Educazione degli adulti, sono le aree disciplinari di riferimento su cui innestare il perfezionamento dei metodi e tecniche di gestione degli interventi formativi, di tutorship, di verifica e di monitoraggio.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf) )

### **Feedback**

Retroazione (in ingl. letteralmente "retroalimentazione") in un processo autoregolato. Designa l'influenza che un effetto può esercitare a ritroso mediante un opportuno collegamento fisico su una propria causa, sia per aumentare un certo valore (f.b. positivo), sia per diminuirlo (f.b. negativo). Benché il concetto sia stato

introdotto di recente con i progressi della tecnologia nel controllo dei sistemi mediante i dispositivi messi a punto dalla cibernetica, l'esistenza di processi autoregolati da feed back è stata riscontrata in numerosi e svariati campi, dalla fisica alla chimica, dalla biologia alla psicologia. Essenzialmente, nel f.b. positivo l'effetto produce un incremento via via sempre maggiore della propria causa (come una valanga ingrossando conglomera sempre più neve, o come un debole segnale d'antenna inviato alla griglia d'una valvola d'amplificazione ritorna in circuito parecchie volte moltiplicandosi a ciascun ritorno). Si ottengono così nei cosiddetti regolatori «a tendenza» degli effetti accumulativi, che però potrebbero in molti casi essere indesiderabili o disastrosi (come lo è la valanga, oppure l'autostimolazione piacevole nei topi sperimentali, o ancora l'abuso degli stupefacenti nell'uomo).

Di gran lunga più importante è il f.b. negativo, che svolge una funzione critica nei regolatori «a costanza», per i quali contano non già gli effetti di accumulo bensì quelli di equilibratura. In questo caso viene anzitutto stabilito l'effetto desiderabile, o comunque una misura che valga da riferimento; l'effetto ottenuto viene quindi confrontato ad esso; se gli risulta inferiore o superiore, vengono innescati dei processi di correzione (sul tipo dell'alternanza freno-acceleratore) che mirano a riportare l'effetto a coincidere col riferimento prestabilito.

Questo termine, largamente usato in psicologia, sta ad indicare quel processo costantemente in atto per cui l'informazione di ritorno che noi riceviamo, circa i risultati di una qualsiasi nostra azione, porta a correggere o a modificare l'ulteriore prosecuzione dell'azione. La nostra vita quotidiana è piena di comportamenti regolati, ed anzi resi possibili, proprio dalla continua presenza di un fenomeno di «feedback». La guida di un'automobile, ad esempio, richiede un continuo «feedback»: noi ci accorgiamo che stiamo andando troppo verso il centro della strada; allora giriamo un poco il volante verso destra cioè compiamo un movimento di cui però percepiamo quasi subito il risultato, nel senso cioè che avvertiamo che la macchina non va più ora verso il centro della strada, ma verso il bordo di destra. È proprio il fatto che percepiamo l'effetto del nostro primo movimento ci permette di compierne un secondo, cioè di correggere nuovamente la guida, girando leggermente il volante verso sinistra.

(Glossario del sito dedicato alle Figure Obiettivo <http://www.funziobiiettivo.it/glossadid/index.htm> )

## **Filtro affettivo e componenti cognitive nel pensiero di Krashen**

Riprendendo la concezione inizialmente sostenuta di apprendimento come "un processo naturale che vede *interagire componenti interne al soggetto e componenti esterne date dall'ambiente*", ricordiamo che nel *Natural Approach* una delle componenti interne al soggetto è identificata come:

**Il filtro affettivo.** Il passaggio dei dati è condizionato dai bisogni, dalle motivazioni, dall'ansia del soggetto. Questa componente inconscia - una volta attivata - controlla o inibisce l'ingresso della lingua da apprendere. L'ansia di fronte al compito, una scarsa motivazione, il negativo confronto con gli altri "filtrano" ciò che gli alunni ascoltano e perciò influenzano la rapidità e la qualità dell'apprendimento".<sup>12</sup> In sostanza lo stato emozionale del soggetto può favorire o impedire l'elaborazione mentale di ciò che sente. In presenza di un filtro affettivo attivato non si può avere acquisizione, ma solo apprendimento. Le modalità e l'intensità attraverso le quali il filtro agisce sull'apprendimento del soggetto dipendono sì dalle sue caratteristiche personali, ma anche e in alcuni casi soprattutto, da come l'ambiente è in grado di "leggere" e di soddisfare le sue motivazioni profonde in relazione ai contenuti da apprendere; e di come, sempre l'ambiente, possa procurare al soggetto benessere emozionale in quanto "lo stato

mentale rilassato dello studente [...] aumenta la recettività verso la nuova materia".<sup>13</sup>

A proposito dell'importanza del filtro affettivo, Balboni ci offre un approfondimento:

La nozione può essere spiegata con la metafora di un interruttore lungo un cavo elettrico che unisce i centri della comprensione e quelli dell'acquisizione: il filtro affettivo è come un interruttore che può interrompere il flusso, per cui ciò che si comprende viene collocato nella memoria a breve o medio termine ma non passa ai centri dell'acquisizione stabile e definitiva.

La metafora del filtro, utile per comprendere il principio, non deve far credere che la nozione sia una mera creazione intuitiva; in realtà il «filtro affettivo» corrisponde a stimoli chimici ben precisi: in stato di serenità l'adrenalina si trasforma in noradrenalina, un neurotrasmettitore che facilita la memorizzazione mentre in stati di paura e stress si produce uno steroide che blocca la noradrenalina e fa andare in conflitto l'amigdala (ghiandola «emotiva» che vuole difendere la mente da eventi spiacevoli) e l'ippocampo, la ghiandola che invece ha un ruolo attivo nell'attivare i lobi frontali e iniziare la memorizzazione. Il filtro affettivo è dunque un preciso meccanismo di autodifesa, che viene inserito da:

- stati di ansia: ad esempio, un dettato autocorretto non è ansiogeno è solo una sfida con se stessi, mentre un dettato che poi viene corretto dall'insegnante è ansiogeno e quindi quest'ultima attività non serve a far acquisire lingua;
- attività che pongono a rischio l'immagine di sé che lo studente vuole offrire al resto della classe: ad esempio, chiedere a uno studente di parlare o dialogare in lingua straniera prima che egli si senta sicuro di riuscirci è inutile ai fini dell'acquisizione;
- attività che minano l'autostima: il dettato, la procedura cloze le tecniche di incastro, e così via, sono attività che pongono lo studente di fronte alla propria capacità di problem solving e, se la sfida è eccessiva e l'allievo teme di soccombere, egli inserisce un'autodifesa, un filtro affettivo, e dunque non acquisisce;
- attività che provocano la sensazione di non essere in grado di apprendere: per evitare questo effetto, ad esempio, le attività di comprensione che aprono un'unità d'apprendimento devono facilitare al massimo il primo contatto con un nuovo testo in lingua straniera, evitando l'inserimento del filtro affettivo.<sup>14</sup>

Una volta create le condizioni affinché l'input cognitivo "entri" nel soggetto, questo è sottoposto sempre a livello inconscio "a criteri logici e analitici che presiedono all'organizzazione della conoscenza e del comportamento linguistico"<sup>15</sup>

La **motivazione affettiva**, in definitiva, rappresenta il **primo ed unico canale di accesso all'acquisizione autentica**. Si afferma pertanto un nuovo concetto di autenticità, intesa come autenticità psicologica, non come esattezza formale: La vera competenza si otterrà solo se avviene assimilazione, cioè si realizzerà senza che il discente se ne accorga. Per fare questo il coinvolgimento emotivo ed affettivo nelle attività intraprese è l'ingrediente fondamentale. Ciò sarà possibile solo se l'input risponde a due requisiti: deve essere *comprensibile* e *significativo* per il discente. Se la vicinanza affettiva ed esperienziale viene a mancare o viene sostituita da una autenticità solo formale del materiale, la motivazione all'apprendimento sarà irrimediabilmente compromessa. Poiché il "filtro affettivo" è l'elemento indispensabile affinché il materiale si fissi nella memoria a lungo termine, in sua assenza il processo di acquisizione verrà interrotto. Il ragazzo dovrà dunque sentirsi libero di esprimere i suoi timori e di farsi ascoltare dai compagni e dal professore.

(R. Minello, Laboratorio di analisi delle interazioni educative 2002/03, Università Cà Foscari di Venezia, SSIS [http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/minello\\_scaramuzza/default.htm](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/minello_scaramuzza/default.htm) )

## **Globalizzazione**

### **"Globalizzazione? Un progetto tutto da creare"**

(La sociologa americana Saskia Sassen parla delle trasformazioni sociali future connesse alla globalizzazione)

### **Ci può dare prima di tutto una definizione di globalizzazione?**

La globalizzazione è stata definita in molti modi diversi. Io preferisco prendere in considerazione non tanto la crescente interdipendenza fra le diverse parti del mondo, su cui si basa la definizione più diffusa, ma piuttosto l'effettiva formazione di sistemi specializzati e trans-nazionali. Non è tanto importante il fatto che i paesi si colleghino ad altri paesi o che le persone comunichino di più via Internet. E' la realtà stessa di Internet, ossia quella di un sistema specializzato, che naturalmente consente ai vari paesi di essere maggiormente a stretto contatto l'uno con l'altro. E lo fanno in modo nuovo, sfruttando sistemi specializzati, che in sostanza sono spazi a cui aziende, governi e altri soggetti possono accedere. Si può dire che la "Organizzazione mondiale commercio e telecomunicazioni" (WTO) sia uno di questi sistemi, ma ce ne sono anche di privati. L'idea di fondo è perciò che la globalità si costituisce anche nei termini di una particolare spazialità, distinta dal semplice luogo di incontro dei diversi paesi. In questo spazio ideale rappresentanti e luoghi territoriali nazionali entrano in contatto fra loro. La globalizzazione, quindi è come uno spazio diverso, situato in un certo senso al di fuori delle relazioni fra i paesi. Pensiamo a Internet, che ne è l'esempio più evidente.

### **Da quando si è cominciato ad utilizzare questo termine?**

Si dice che già un letterato veneziano del '700 abbia usato questo termine, ma l'esatta provenienza non è certa. Il termine comincia a essere in voga negli anni '80 e si diffonde enormemente negli anni '90. Io probabilmente ho cominciato a usarlo in certi articoli pubblicati nei primi anni '80. Direi comunque che è un termine alquanto recente.

Esiste una differenza tra il concetto di "mondializzazione" e quello di "globalizzazione"?

Si può parlare di "mondializzazione" in virtù del fatto che da ormai molto tempo abbiamo un'economia mondiale e sistemi politici mondiali. Io preferisco usare il termine "globalizzazione" per indicare invece un fenomeno tipico di questi ultimi 20 anni che punta ad un fenomeno preciso e che si riferisce a ciò che oggi è differente dalle forme precedenti di "mondializzazione".

### **Cosa è cambiato?**

Da un lato partecipiamo di una storia recente, quella dell'800 e del '900, in cui lo stato nazionale diventa sempre più la realtà dominante. La "mondializzazione" odierna emerge infatti in un contesto storico che vede affermarsi robusti stati nazionali. Dall'altro lato abbiamo invece un processo di globalizzazione che è in parte il tentativo, il progetto di denazionalizzare quel che è stato costruito come nazionale. Non si può dire lo stesso delle forme precedenti di "mondializzazione". Nel libro che ho pubblicato con 'Il Saggiatore', parlo del processo di denazionalizzazione come di uno dei temi della globalizzazione. Una grossa differenza emerge comunque dallo sviluppo delle nuove tecnologie. Il livello di complessità in termini di dinamiche trans-nazionali e territorializzate che le tecnologie digitali rendono possibili differenzia la nostra era da tutte quelle precedenti. Le tecnologie digitali, essendo intelligenti, decentralizzate, e creando simultaneità nell'accesso, rappresentano davvero qualcosa di diverso. La differenza non è semplicemente quantitativa, ma soprattutto qualitativa. Ci sono poi molti altri fattori tecnici relativi al modo in cui l'economia viene organizzata che distinguono la presente accezione

di 'globalizzazione' da forme precedenti di "mondializzazione". Fra questi c'è la formazione di sistemi tecnici e legali enormemente specializzati dedicati alla gestione di transazioni commerciali oltre frontiera, di mercati globali, e così via. In altre parole si potrebbe rintracciare una quarta differenza che consiste nel livello di perfezionamento, legalizzazione e formalizzazione dei presenti sistemi che rendono possibile l'economia globale e che sono radicalmente diversi dalle realtà proprie delle fasi precedenti dell'economia mondiale.

### **Il processo di "globalizzazione" può dirsi terminato?**

No, è senza dubbio un processo ancora in corso. In realtà ne stiamo vivendo soltanto gli inizi, e non sappiamo in che modo questo processo potrà svilupparsi. Noi esseri umani abbiamo grandi difficoltà a capire le novità, anche se ci siamo dentro. Ad ogni modo ci aspetta una trasformazione assolutamente radicale, che però non riguarderà il mondo intero. Sarà un processo altamente esclusivo, e il suo spazio non coinvolgerà tutti i paesi. Riguarderà comunque una porzione significativa della popolazione. I mutamenti cui parteciperemo saranno straordinari. E non solo nell'ambito della techne, ma in campi che coinvolgono l'idea stessa di identità che le pratiche che gli individui come membri delle comunità locali adotteranno. Si creerà una commistione profonda tra realtà globale e vita di comunità a carattere locale diversa dall'idea di cosmopolitismo. Il cosmopolitismo è un termine che suggerisce il trascendimento di tutto ciò che è locale in termini di tempo e di condizioni. Quando parlo di dimensione globale e micrositio alludo invece alla interconnessione di micro ambienti e aperture globali.

### **Che ne sarà del concetto di "locale"?**

Sono abbastanza convinta, anche se non tutti saranno d'accordo, che il concetto stesso di "locale" subirà una profonda trasformazione, perché credo che avremo almeno due tipi di dimensione locale, e sarà assai problematico utilizzare lo stesso termine per entrambi. Il primo tipo è il microambiente, situato sia nello spazio digitale che in quello fisico. L'altro è più vicino alla realtà locale che abbiamo conosciuto fino a oggi, ovvero un luogo geograficamente e territorialmente identificabile, molto più concentrato su se stesso, e occupato da se stesso. Questo corrisponde in linea di massima al vecchio tipo di dimensione "locale". Alcuni degli spazi locali che sembrano essere del tipo tradizionale, come un quartiere, un paesino, eccetera, verranno situati all'interno dei circuiti globali. Diventeranno microambienti nel contesto di quel che è fondamentalmente un circuito globale. L'esempio più elementare sono le comunità di immigrati italiani negli Stati Uniti e in tutto il mondo, che mettono in piedi un sito web e comunicano fra loro. Hanno una dimensione globale ma sono assolutamente locali. Il problema delle realtà locali continuerà ad esistere, anche nel contesto di Internet, ma si tratterà di un tipo diverso di "locale". Rispetto alla vecchia accezione di 'locale' ci sarà al contempo un numero crescente di comunità e individui che cambieranno strada, che esisteranno in zone parzialmente de-territorializzate dove esistono le sub culture. Un esempio. Io e lei ci troviamo in un ambiente fisico locale. Ma, al contempo, sia io che lei operiamo anche in una zona che non è locale.

### **Il "locale" riuscirà a combattere il "globale"?**

Combattere la globalizzazione è un'impresa certamente ben avviata, e molto più realistica di quanto molti sembrano credere. Dissento con l'idea di quanti ritengono che il locale non può combattere il globale. Il globale non solo si materializza parzialmente nel locale, ma ha concretamente bisogno di agganciarsi a spazi locali al fine di essere ciò che è: globale. Sicché esistono nodi multipli dove il globale e il locale si intersecano. Prendiamo, ad esempio, i mercati finanziari globali. Essendo in parte digitali non hanno un territorio, si trovano in certo senso ovunque e in nessun luogo. Sono globali e, in quanto tali, enormemente potenti, ma ciononostante

dipendono da un'infrastruttura composta da un ingente materiale non digitale come strutture fisiche di interconnessione. Tali strutture, costituendo l'infrastruttura sottostante le reti di comunicazione, sono molto vulnerabili nel senso che potrebbero venire distrutte. Oggi abbiamo movimenti di lotta contro la globalizzazione, come quello di Seattle. Esistono tanti modi diversi in cui figure locali possono impegnarsi in una politica del globale passando per i diritti umani, l'attivismo ambientalista, nonché l'attivismo digitale che a mio avviso è di importanza cruciale sotto questo rispetto. L'attivismo digitale assume varie forme, una delle quali ovviamente è lo "hacktivismo", quella cioè degli hacker; alcune sono molto costruttive e altre invece no. Ma per sfidare il sistema globale enormemente potente esiste una molteplicità di modi, che invece molta retorica della globalizzazione vuol far credere impossibili. Questo fa pensare che il sistema economico globale presenta delle incrinature dei punti deboli che possono essere in qualche modo scalfiti.

### **Si può affermare che le nuove tecnologie siano all'origine del globalismo?**

Non si può dire che il globalismo sia stato originato da queste tecnologie ma, è semmai asseribile che il sistema economico globale attualmente esistente ne dipenda completamente. Le tecnologie non sono soltanto radicate nelle configurazioni sociali e culturali si concretizzano in certe attività economiche che spingono per il loro sviluppo. Ma sono i singoli individui che orientano e permettono di collegare gli strumenti offerti dalla tecnologia a determinate condizioni economiche, in certi casi persino alterano la situazione socio economica precedente. Ad esempio agli esordi dello sviluppo di Internet, sono stati gli scienziati ad usare la Rete per determinati scopi, a guidarne l'evoluzione. Poi è venuta l'era degli hacker, negli anni '70 e '80. Anche loro avevano un progetto, e sono state le loro tecnologie a permetterne lo sviluppo. Dalla fine degli anni '80 in poi, attraverso la realizzazione del www ci si è avviati verso un progetto completamente diverso. Svolgendo una ricerca a questo proposito ho scoperto che la maggior parte dell'odierna produzione di software è tarata sulle necessità delle imprese guidate da soggetti. Ancora una volta la tecnologia si rappresenta come guidata da particolari soggetti.

(Glossario del sito dedicato alle Figure Obiettivo <http://www.funzioniobiettivo.it/glossadid/index.htm> )

### **Interazione**

Effetto o influenza reciproca tra elementi e/o gruppi di elementi, in cui il comportamento dell'uno funge da stimolo del comportamento dell'altro e viceversa. Nella mediazione didattica l'interazione tra insegnante e studenti è un elemento decisivo poiché grazie ad essa è possibile rilevare le preconoscenze e i requisiti cognitivi degli studenti, motivarli, guidarli nel processo di apprendimento e di costruzione della conoscenza, rilevare le difficoltà mediante procedure di valutazione formativa, provvedere al recupero e al sostegno, guidare all'uso delle conoscenze.

L'interazione del lettore col testo è indispensabile nel processo di costruzione della conoscenza e si può provocare mediante indicazioni di lavoro che conferiscono al testo il carattere di testo didattico.

All'interno di una situazione didattica che fa uso di tecnologie informatiche l'interazione è costituita dai vari tipi di comunicazione a due vie che vengono attivate tra studente e computer.

(dal Glossario on-line delle Figure Obiettivo <http://www.funzioniobiettivo.it/glossadid/Comunicazione>)

## **Know how**

Letteralmente "sapere come". Nell'accezione originaria – sorta nel campo della produzione industriale e del terziario avanzato – indica il complesso delle conoscenze e delle esperienze necessarie per la progettazione, la realizzazione e l'utilizzo di una tecnologia. In un'accezione traslata alle tematiche dell'apprendimento denota la conoscenza procedurale (vedi Contenuti di *expertise*), ossia quelle informazioni di processo, fondate sul controllo logico del binomio "condizione-azione" (se... allora...), che presiedono alla corretta realizzazione di qualsiasi esperienza umana. In questo senso vedi il concetto di *procedural process* alla voce Mapping process.

(U.Margiotta, Glossario di Pedagogia Generale, lezioni on-line 1999, Università Cà Foscari di Venezia, <http://helios.unive.it/pedagog/glossario.htm>)

## **Learning Community (Autonomy Laboratory)**

Si direbbero metodi ispirati dall'opera di I. Illich, *Avere o Essere*. Ovviamente ispirati al privilegiamento della seconda categoria del titolo. La loro filosofia pedagogica consiste sostanzialmente nel ritenere che l'apprendimento non può che essere favorito dalla costituzione spontanea di un gruppo di soggetti che reciprocamente si scelgono, condividono gli stessi obiettivi di apprendimento e l'intenzione di realizzare un progetto finalizzato. Il metodo della Learning Community propone che ogni progetto formativo sia vincolato al principio che ciascun soggetto debba sentirsi responsabile in prima persona dell'identificazione e della responsabilizzazione dei propri obiettivi di apprendimento nonché della collaborazione con altri per realizzare ed esplicitare i loro obiettivi. Per questo la stella polare del metodo consiste nel promuovere e realizzare negli utenti apprendimenti significativi, ovvero legati alla piena assunzione di autonomia per il soggetto. L'Autonomy Laboratory si orienta invece soprattutto alla duplice finalità di promuovere un apprendimento alla autonomia e alla creatività... attraverso il riconoscimento e l'utilizzazione da parte dei soggetti della molteplicità delle loro risorse personali. E l'obiettivo fondamentale può consistere nell'apprendere ad apprendere.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto [http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicosis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicosis.pdf) )

## **Modello esperto**

Esperto perché generatore di conoscenza; strumento di soluzione e giustificazione delle discipline; nodo della rete disciplinare in cui convergono i messaggi della trama concettuale della disciplina stessa.

I modelli danno ordine, razionalizzano, classificano, sviluppano le interazioni tra fatti, concetti, principi, procedure in relazione ad un obiettivo o alla soluzione di un problema.

Una disciplina si sviluppa in funzione dei suoi "rompicapo"; intorno a questi essa procede elaborando modelli di spiegazione del campo di indagine considerato; dunque ogni conoscenza scientifica usa modelli. La forza generativa di una disciplina sta nel rinvenire, attraverso l'indagine, i mezzi per andare oltre l'informazione, per generare spiegazioni, conoscenze e relazioni nuove; per ritenere i dati in memoria: per trasferire quanto appreso in altre e nuove situazioni.

Un modello esperto è quindi uno strumento euristico utile per osservare, indagare, spiegare.... fenomeni e concetti e le loro relazioni interne ed esterne.

Rispetto alla selezione di un modello disciplinare come sistema obiettivo di riferimento per gli apprendimenti degli allievi, si può affermare che esso si qualifica come "esperto" se si dimostra: economico (quanto al percorso di apprendimento che richiede); potente (quanto all'estensione della sua capacità esplicativa); competente (quanto alle abilità/competenze/padronanze che permette di sviluppare).

(U.Margiotta, Glossario di Pedagogia Generale, lezioni on-line 1999, Università Cà Foscari di Venezia, <http://helios.unive.it/pedagog/glossario.htm>)

### **Modello "etnografico"**

È il modello di comunicazione e di formazione (F) più recentemente diffuso, particolarmente adatto a situazioni di innovazione complessa (cfr. Huberman, Miles, 1984) e prevede l'intervento di tutti gli attori non solo nella fase istruttoria, ma nella conduzione e soprattutto nel seguito dell'azione formativa. Esso suppone uno spostamento continuo dei confini dell'esperienza, attraverso procedure di revisione continua e di concertazione anche con chi sta alla periferia dell'esperienza formativa, ma contribuisce a "determinarla" (chi ha il potere nelle organizzazioni o nelle amministrazioni, oppure gli utilizzatori finali dell'intervento formativo). La F è qui concepita come una rete mobile di transazioni, di rappresentazioni, non istituibile ex ante, ma emergente dal conflitto/incontro tra progetti e cicli di vita degli attori e delle organizzazioni. Esperti, formatori, utilizzatori dell'esperienza formativa devono continuamente rilevare le mutazioni e le difficoltà del confronto tra gli attori, adottando procedure di tipo "qualitativo" (cfr. Huberman, Miles, 1984) le sole in grado di "restituire" le dinamiche concrete, rinunciando quindi a improbabili mega-pianificazioni.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto [http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicosis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicosis.pdf) )

### **Monitoraggio**

Si intende per tale una procedura di osservazione sistematica di processi o di servizi, di cui si ritiene, in ipotesi, che stiano mutando ovvero che possano o debbano in qualche modo attivare a loro volta trasformazioni significative nell'organizzazione, nella cultura, nei comportamenti degli attori, nella rilevanza sociale delle organizzazioni, degli ambienti o delle istituzioni interessate da tali trasformazioni.

Per il fatto di essere radicalmente incernierato su processi di trasformazione in atto è evidente che esso assume in prima linea una forma di autodiagnosi delle evenienze in atto, ma anche di sostegno e di rilancio dei servizi, dei processi, degli ambienti, dei comportamenti sottoposti ad osservazione. Con il monitoraggio un qualsivoglia sistema di attori si dota di un metodo di descrizione non impressionistica degli ostacoli che si frappongono alla realizzazione del progetto avviato; ma anche, e inizialmente soprattutto, costituisce un modo per documentare e informare sui dati fisici e strutturali di una certa classe di fenomeni; infine si garantisce una illuminazione non casuale dei fabbisogni, delle criticità, delle potenzialità di strumentazione, di organizzazione, di microsoluzioni, ovvero di ridislocazione delle attività in relazione al cambiamento che si intende dirigere e governare, per un verso, e rispetto agli obiettivi e ai fini proposti per l'altro. Ne consegue che un qualsiasi piano di monitoraggio non nasce mai a caso, ma in

presenza di esplicite ipotesi, tarate su di una commessa che risulti possibilmente altrettanto esplicita da parte del committente, o che comunque risulti concertata con gli attori del processo di trasformazione che si decide di indagare. In quanto tale il monitoraggio:

- è un insieme organizzato di attività di reperimento informativo mediante l'osservazione sistematica dello sviluppo di un fenomeno complesso entro un determinato sistema di azioni, di regole, di procedure, di fatti e di opinioni;
- è un'operazione valutativa intenzionale e finalizzata che comporta la visualizzazione (monitor) dell'andamento delle variabili di un processo nel tempo e nello spazio, in presa diretta sulla loro evoluzione.

Il monitoraggio insomma non è orientato tout-court alle decisioni, perché non è chiamato a formulare scenari o ventagli di opzioni fondamentali tra cui scegliere. Nel momento in cui il committente o il decisore si trovasse in tale situazione, egli dovrebbe sapere di aver bisogno di ben altro tipo di informazioni, di interpretazioni e di ricostruzioni delle ipotesi e degli obiettivi in vista per potersi consentire una ponderazione delle attività e delle scelte da compiere.

V'è dunque una sottile linea di confine tra monitoraggio e valutazione: essa è data dalla natura delle informazioni prodotte dal primo e dalla seconda. Le prime sono legate al processo in atto, le seconde al sistema di dati in possesso, ai criteri di analisi, agli obiettivi in vista e alle procedure e strumentazioni disponibili.

Il monitoraggio produce informazioni sugli stati di evoluzione di un processo e/o dei relativi ambienti o comportamenti; la valutazione - invece - produce informazioni sulle soglie di trasformazione prevedibili nel comportamento di un sistema di azioni o di ambienti, ovvero interpretazioni sull'accadere e sull'assestarsi di tali soglie nonché sulle loro prevedibili ripercussioni nella tenuta complessiva del sistema di riferimento.

E' facile confondere l'uno con l'altra, perché di solito un sistema in cambiamento, un progetto pilota, un programma di innovazione comincia con il dotarsi di strutture o servizi di monitoraggio non potendo o non volendo evolvere da subito con la compagnia di una più ponderosa e articolata "fabbrica" valutativa. Il fatto, inoltre, che molte delle operazioni metodologiche necessarie ad impostare un piano di valutazione coincidano con quelle altrettanto necessarie per avviare un monitoraggio fa perdere di vista il fatto che la loro differenza è ancora una volta data dalla natura e dalla qualità delle informazioni che si producono.

Un altro aspetto ancora va rilevato: e cioè che, per il fatto di dover operare in presa diretta con le trasformazioni che si osservano, il monitoraggio non può che svilupparsi e quasi imbricarsi con il processo di Ricerca-Azione che il sistema di trasformazioni in atto sollecita.

Per quanto il monitoraggio non sia confondibile con un'azione formativa in quanto tale, tuttavia l'ambiente di Ricerca-Azione che lo contraddistingue, e il fatto che quest'ultimo prediliga un impianto di valutazione qualitativa dei processi in atto, tende ad illanguidire le distinzioni concettuali tra Ricerca-Azione, valutazione qualitativa e monitoraggio. Anche in questo caso uno sforzo di concettualizzazione può evitare facili derive o slittamenti nel comportamento del ricercatore. Possiamo precisare che la distinzione concettuale e operativa è intanto nel fatto che il monitoraggio non può essere realizzato dagli stessi attori del processo di innovazione in atto. Esso è azione di ricerca sul fenomeno complesso, e in quanto tale si avvale della cooperazione degli attori del processo indagato, per necessità di missione e di impianto metodologico. Inoltre il monitoraggio non è responsabile dei processi di maggiore o minore esplicitazione degli obiettivi in vista del progetto di innovazione in atto, ma ne segnala il divenire e le implicazioni conseguenti. Infine il monitoraggio appresta informazioni di un certo tipo per il successo del progetto,

rilasciando ad altro livello di indagine e di decisione la responsabilità del governo del progetto di innovazione in quanto tale.

Il monitoraggio illumina; la valutazione interpreta e spiega; la Ricerca-Azione facilita le trasformazioni del sistema di innovazioni in atto; il governo del programma d'azione coordina, sviluppa e negozia il "che cosa" e il "verso dove" dell'innovazione affidatagli; il decisore custodisce gli scopi e le finalità dell'innovazione promossa, generalizza e istituzionalizza le trasformazioni ottenute. Sicché ricapitolando si può affermare che il monitoraggio serve:

- per conoscere in qualsiasi momento lo stato del sistema nella sua complessità e nei singoli elementi;
- per prefigurare lo sviluppo del sistema lasciando inalterato il progetto oppure suggerendo modifiche di procedura, di organizzazione ma non di impianto o di concettualizzazione di base;
- per confrontare lo stato momentaneo con quelli ad esso precedenti (reale sviluppo del progetto) e con quelli prefigurati (discrepanza diacronica);
- per poter confrontare le diverse situazioni particolari (singole scuole o corsi) tra di loro e, all'interno di ogni scuola, per confrontare la difformità tra i gruppi e i singoli (discrepanza sincronica);
- per consentire agli attori del sistema di produrre aggiustamenti inerenti l'incremento, l'orientamento e le modifiche *ad adiuvandum* del progetto di innovazione osservato;
- per suggerire azioni specifiche atte a ridurre la discrepanza tra lo stato reale e quello voluto.

Se tali precisazioni valgono a segnare il quadro concettuale di riferimento per la concertazione dei comportamenti dei diversi ruoli coinvolti in un processo-progetto di innovazione educativa, diviene interessante anche precisare come si fa il monitoraggio. La risposta, apparentemente semplice, è: attraverso una ben combinata rilevazione quantitativa e descrizione qualitativa di alcuni elementi (tratti, caratteristiche, componenti, ecc.) del fenomeno indagato, purché tali elementi:

- rappresentino significativamente il processo controllato e
- siano suscettibili di cambiamento, di evoluzione o di presenza/assenza.

Così definito, il monitoraggio offre informazioni a diversi livelli e ruoli di azione e di decisione nell'ambito dei processi di innovazione osservati: ai responsabili delle politiche formative (finalità e indirizzo); ai responsabili delle strategie formative (obiettivi e progetto); ai responsabili delle attività formative (competenze e piano di lavoro). Peraltro va aggiunto che, a differenza della valutazione in senso proprio, il monitoraggio degli interventi formativi (come di qualsiasi intervento sociale) si caratterizza:

- per l'imprevedibilità delle variabili intervenienti (non ipotizzabili a priori) che determina un grado più o meno elevato di incertezza predittiva;
- per la singolarità delle reazioni individuali, delle dinamiche di gruppo e delle attitudini al cambiamento o alla conservazione dei partecipanti al cambiamento;
- per la limitata soglia di esplicatività dei fenomeni osservati, in conseguenza del fatto che la descrivibilità degli stessi colti nel loro divenire non consente quella ricostruzione multipla che invece diviene possibile entro quadri sistematici di valutazione.

## Rete di conoscenze

Nell'ambito della Scienza Cognitiva, indica – con una certa genericità – l'insieme di conoscenze dichiarative e procedurali (vedi *Contenuti di Expertise* nel glossario sotto indicato) che l'uomo si forma su ciò che accade o deve accadere nei luoghi, nelle attività, nei tipi di interazione di cui ha pratica ed esperienza. L'insieme è organizzato in modo che ciascuna aspettativa, cognizione, previsione, inferenza o regola è connessa in rete con una, o più, altre conoscenze. Il genere del collegamento può essere definito sul piano logico (antecedente/consequente, causa/ effetto, regola/ esempio, reggente/ subordinato, ecc.), oppure sul piano associativo (vedi Correlazione), oppure essere un collegamento indefinito. Caratteristica della rete è che, partendo da una qualunque conoscenza attiva, è possibile giungere attraverso la diramazione delle connessioni a qualsiasi altra conoscenza.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf) )

## Mappa cognitiva

Una mappa cognitiva è una cartina mentale di una zona dell'esperienza. Contiene gli oggetti, la conoscenza del loro uso e funzione, la dislocazione assoluta e reciproca, e numerose altre nozioni obiettive. Contiene inoltre conoscenze soggettive, ossia gli elementi di valutazione e giudizio personale sulle nozioni obiettive. È, insieme, il disegno in sé della cartina mentale e il processo stesso di disegno; rappresenta dunque sia la conoscenza sia la cognizione, sia gli apprendimenti sia le modalità di apprendimento. La costruzione di una mappa cognitiva (vedi *Mapping process* nel glossario sotto indicato) è un percorso complesso. Semplificando, prevede tre passaggi principali:

- a) Un primo passaggio consiste nell'apprendimento dei singoli "oggetti culturali" propri delle discipline. In questa fase la mente riconosce e memorizza gli oggetti e li associa all'azione cognitiva che ha permesso di inglobarli nella mappa. Ma non riesce ancora a metterli in relazione gli uni con gli altri. La mappa, dunque, non è una rete organizzata, bensì un deposito più o meno ordinato in cui giacciono attrezzi di cui si conosce la singola funzione ma che non si saprebbero usare in vista di un obiettivo unico.
- b) Un secondo passaggio nella costruzione della mappa cognitiva consiste nell'istituzione delle prime relazioni tra gruppi omogenei di "oggetti". La mappa assume un aspetto a pelle di leopardo: macchie internamente ben organizzate di conoscenze sono tra loro isolate, sconnesse, non integrate nell'intera base del sapere individuale.
- c) Il terzo e conclusivo passaggio consiste nella piena integrazione delle e tra le singole macchie: un deserto fitto di oasi si trasforma in una campagna rigogliosa. Il fattore reagente è costituito dal modello di *expertise* che si decide di adottare per risolvere uno o più problemi. La mappa ora è completa e assume tutte le proprietà e le funzioni di un *Modello mentale*, ossia di un sistema esperto di lavoro intellettuale.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf) )

## **Ristrutturazione**

Nella teoria degli schemi, elaborata nell'ambito della Scienza Cognitiva, costituisce una delle tre modalità dell'apprendimento umano. Avviene creando uno o più schemi nuovi. Ciò accade quando gli schemi preesistenti si rivelano inadeguati o insufficienti ad incamerare le informazioni nuove in corso di elaborazione (Rumelhart e Norman, 1978; 1981; Norman, 1980; 1982). Si differenzia radicalmente dall'apprendimento per Accrescimento in quanto mentre quest'ultimo aggiunge "casi" ad una "regola" già disponibile, il primo scopre una "regola" nuova, adatta a spiegare i "casi" che il soggetto sta apprendendo.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf) )

## **Sistema informativo**

La definizione può ricalcare volutamente quella di un sistema economico. Un sistema informativo può infatti per molti versi essere concepito come un sistema di mercato: tra gli attori del sistema si possono quindi riconoscere produttori, consumatori, distributori di informazione.

Occorre sottolineare, tuttavia, che le leggi che governano la distribuzione dell'informazione sono diverse da quelle che regolano la distribuzione della maggior parte degli altri beni. In particolare bisogna ricordare che la distribuzione dell'informazione non implica la sua diminuzione. Cedere un'informazione, in altre parole, non significa, nella maggior parte dei casi, rimanerne privi, dal momento che il costo economico della riproduzione dell'informazione è solitamente trascurabile rispetto al valore della stessa.

Peraltro al consumatore finale, nel momento in cui se ne manifesta il bisogno, l'informazione appare come un bene dotato di valore oggettivo, come al consumatore di un qualsiasi altro prodotto. Il tempo per accedere all'informazione desiderata a questo punto diventa tuttavia un fattore critico. Poiché, l'informazione circola e si duplica con facilità assai maggiore di qualunque altro prodotto o bene di consumo, è chiaro che se una certa sorgente di informazioni non è in grado di fornire una certa informazione entro un certo intervallo di tempo, si riusciranno ad avere altre sorgenti, che potremmo chiamare secondarie, che si sostituiranno alla sorgente primaria fornendo l'informazione desiderata o un suo surrogato abbastanza vicino a quella.

(U.Margiotta, Glossario di Scienze della Formazione, SSIS del Veneto  
[http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/margiotta/download/lessicossis.pdf) )

## **Zona di sviluppo potenziale/prossimale in Vigotskij e Bruner**

### **Zona di sviluppo prossimale:**

La zona di sviluppo prossimale secondo Vygotskij consiste "nella capacità che ha il bambino di fare uso di allusioni per avvalersi dell'aiuto che gli altri gli forniscono per organizzare i suoi processi mentali in attesa che egli sia in grado di farcela da solo. Avvalendosi dell'aiuto degli altri egli pone la propria coscienza e la propria prospettiva sotto controllo e raggiunge un "livello più elevato". Così, per citare V. " i nuovi concetti di ordine superiore trasformano il significato di quelli inferiori. L'adolescente che ha appreso i concetti dell'algebra si fa forte di una posizione

vantaggiosa dalla quale vede i concetti dell'aritmetica in una prospettiva più ampia"(Vygotskij, *Pensiero e Linguaggio*, 235). (Bruner, *Autobiografia*, 151)

Sviluppo prossimale: operare in questo senso significa porre attenzione, in ogni momento del processo, al livello reale di sviluppo del ragazzo, per capire quali percorsi può affrontare senza l'assistenza dell'insegnante e quali no. "La distanza tra la parte di un compito che una persona è già in grado di eseguire e il livello potenziale cui può giungere nel tentativo di compiere la parte restante del compito può essere percorsa da solo o sotto la guida di una persona più esperta, (un *magister*, qualcuno che è *magis*, di più)" Significa anche essere in grado di "squilibrare" un sistema in formazione per mezzo del dialogo pedagogico. Ricusare, cioè, una pedagogia dei "piccoli passi": la ripetizione eccessiva degli stessi concetti conduce ad apprendimenti "atoni". Il ruolo principale dell'insegnante è di creare le condizioni di "disequilibrio" per aumentare gradatamente il livello delle soglie raggiungibili [nozione di "dissonanza cognitiva"].

(R. Minello, Laboratorio di analisi delle interazioni educative 2002/03, Università Cà Foscari di Venezia, SSIS [http://www.univirtual.it/corsi/2002\\_2003/minello\\_scaramuzza/default.htm](http://www.univirtual.it/corsi/2002_2003/minello_scaramuzza/default.htm) )

## **Biografia dell'autrice**

*Rita Minello*. Pedagogista esperta di processi e metodologie formative in presenza e a distanza, con particolare riferimento alle problematiche dell'adolescenza e del Cooperative Learning, argomenti di testi e pubblicazioni varie.

Docente di "Processi e Metodologie dell'insegnamento" e di "Laboratorio di Analisi delle Interazioni Educative" presso la SSIS del Veneto, e di "Metodologie e tecniche del Cooperative Learning" e "Analisi delle competenze comunicative" per il Master in tecnologie e metodologie della formazione in rete dell'Università di Verona.

Formatrice del Master ITALS -a distanza- dal 2000 e di altri progetti dell'Università Cà Foscari di Venezia.

---

<sup>12</sup> Dulay, Krashen, *La seconda lingua*, Il Mulino, Milano 1985, p. 84

<sup>13</sup> Dulay, Krashen, *op. cit.* p. 91

<sup>14</sup> Dulay, Krashen, *op. cit.* p. 91

<sup>15</sup> Dulay, Krashen, *op. cit.* p. 93