



LAVORARE PER PROGETTI IN SANITÀ: MODELLI DI APPRENDIMENTO E E-LEARNING

Gianmaria Battaglia

Docente senior Area Public & Health Care Management & Policy

SDA BOCCONI – School of Management – Milano

Il Project Management nelle organizzazioni ad alto contenuto professionale svolge un ruolo che va al di là della mera tecnica di pianificazione e monitoraggio della realizzazione di un progetto. Configura in realtà una modalità organizzativa volta a molteplici scopi, tra i quali i seguenti sono rilevanti ai fini di questo scritto:

- garantire il coordinamento di professionalità diverse nell'ambito del medesimo intento. Ciò va inteso non tanto in senso di *coordinamento* dei diversi, e distinti contributi, ma come modalità di organizzare l'*integrazione* dei contributi nella medesima attività multidisciplinare;
- mantenere una tenuta organizzativa in contesti a basso legame formale: si pensi a progetti che coinvolgono diverse istituzioni (pubbliche, private) operanti in diversi contesti (sistemi istituzionali, giuridici e sociali). Tale tenuta è tanto più importante quando il progetto riguarda attività che per loro natura possono essere svolte solo attraverso "reti" distribuite sul territorio e conseguentemente sono costruite attraverso progetti a dimensione territoriale estesa;
- favorire l'apprendimento, individuale e organizzativo, con riferimento a soluzioni innovative ai problemi complessi, caratterizzati dall'elevata dinamicità, tipici delle società attuale.

Il settore sanitario, infatti, manifesta questi tre fabbisogni in modo forte ed evidente. Lavorare per progetti pertanto assume il carattere di leva fondamentale per l'innovazione e il miglioramento del sistema.

A tal fine, pertanto, è opportuno in un manuale di Project Management affiancare alle tecniche di PM in senso stretto alcune teorie e i correlati strumenti operativi per far diventare il *lavorare per progetti* un modus operandi che sia un linguaggio comune delle diverse aziende e istituzioni del settore.

Le aree di approfondimento proposte in questo capitolo attengono, quindi, alle modalità di apprendimento con riferimento alle competenze e non solo alle conoscenze e all'e-learning come metodologia di organizzazione della diffusione delle competenze di PM.

Attraverso l'e-learning, infatti, si configura una modalità didattica che proprio per il fatto di:

- favorire il lavoro a distanza,
- consentire attività collaborative in gruppo,
- favorire la riflessività nell'azione operativa,
- utilizzare l'intermediazione comunicativa della tecnologia,

si può considerare una palestra potente per la diffusione del Project Management e quindi rende la formazione stessa sulle teorie e sui metodi una simulazione operativa dei progetti reali.

A tal fine si propongono quindi due distinti approfondimenti sui modelli di apprendimento e sui format didattici disponibili per l'e-learning.

L'APPRENDIMENTO

La formazione degli adulti è una disciplina relativamente recente e nei fatti è dominio di professionalità diverse. La rilevanza che gli specifici contenuti disciplinari hanno avuto tradizionalmente nello sviluppo professionale delle persone adulte e la supposta capacità di ciascun individuo di presidiare il proprio processo di apprendimento, limitano nella maggioranza dei casi l'azione di chi gestisce la formazione ad un ruolo di mero "enunciatore" di contenuti. La prassi, inoltre, troppo spesso riserva ai già inusuali investimenti in competenze didattiche il solo compito di rendere più piacevoli le attività formative - generalmente concentrate in pesanti giornate full time - e a conquistarsi una buona valutazione nei questionari di *customer satisfaction* compilati a fine giornata.

In realtà i processi di apprendimento degli adulti sono certamente dominio di ciascun individuo il quale, in virtù delle proprie esigenze e valutazioni, li indirizza e governa liberamente, ma è altrettanto evidente che nella società attuale il tema meriti qualche riflessione ulteriore: la complessità e soprattutto la dinamicità delle situazioni problematiche poste dalla vita lavorativa e personale quotidiana ha messo in crisi i modelli di formazione basati sulla esistenza di un corpus di conoscenze sufficienti a risolvere i problemi e in cui il ruolo della formazione risieda nello studio dei meccanismi per trasmettere tale corpus e nella loro attivazione.

Il fabbisogno di conoscenze è cresciuto a dismisura per qualunque contesto professionale in funzione di tre fattori distinti, ma interagenti. Il primo è costituito dall'inevitabile processo di specializzazione indotto dal crescere del dominio delle diverse discipline scientifiche e sociali. Il secondo, invece, è riconducibile all'elevata dinamicità dei contesti che la scienza e la società, proprio in virtù delle potenzialità indotte dalla specializzazione, alimentano costantemente. Il terzo infine è legato alla complessità delle attese della società nei confronti delle istituzioni: complessità dipendente dalla maturità dei bisogni (più attenti alla qualità che alla quantità), alla frammentazione degli interessi e delle attese in gioco e alla loro eterogeneità in funzione della differenziazione delle componenti degli specifici contesti sociali. Tale pressione, in termini di conoscenze necessarie a svolgere il proprio ruolo nella società o nelle organizzazioni, si manifesta in fabbisogno di soluzioni ai problemi emergenti che sempre meno si è in grado di anticipare perché nuovi e dipendenti da dinamiche complesse e talvolta caotiche.

A ben vedere la costante "urgenza di soluzioni" in cui viviamo in realtà nasconde non tanto la necessità di una maggior *quantità* di soluzioni a portata di mano quanto la necessità di una *miglior comprensione dei fenomeni* in cui siamo immersi. Tale miglior comprensione non può derivare però da un potenziamento della trasmissione delle nozioni e tecniche accumulate in passato - generalmente inutilizzabili per come sono formulate in sé - ma, se vogliamo esprimerci in termini poetici, può discendere solo dalla *saggezza della conoscenza*, o, in termini più propri, dalle competenze e metacompetenze di ciascuno, inserito nel suo contesto operativo e sociale.

Negli ultimi decenni, sempre maggior attenzione è stata riservata alle competenze intese come "*capacità degli individui di combinare, in modo autonomo, tacitamente o esplicitamente e in un contesto particolare, i diversi elementi delle conoscenze e delle abilità che possiedono*" [Wikipedia]. L'obiettivo di sviluppo delle competenze è, a parole, assunto a riferimento dell'azione di tutti i formatori, anche se, ad essere sinceri, non altrettanto si può dire dell'effettivo orientamento degli strumenti di valutazione dell'impatto della formazione adottati nella pratica.

A riprova di questa attenzione, anche il concetto di metacompetenza - intesa come capacità, propria ad ogni individuo, di adattarsi e riadattarsi alle dinamiche evolutive del proprio sistema ambientale e relazionale di riferimento, costruendo e trasformando continuamente i propri modelli di conoscenza e di azione - ha assunto un ruolo chiave nella formazione degli adulti, testimoniando la trasformazione sostanziale della società delle organizzazioni che la costituiscono.

Queste riflessioni hanno un significativo impatto sul pensiero relativo all'apprendimento e alla formazione. Non possiamo non condividere lo scritto di Varisco (1998) quando rileva che:

[...] il processo di apprendimento non è lineare, ma interattivo, ricorsivo, talvolta caotico; problemi, miglie e cambiamenti vengono determinati in contesto, la pianificazione è organica, evolutiva, riflessiva e collaborativa: gli allievi sono co-protagonisti del processo; gli obiettivi emergono dallo sviluppo dei processi di apprendimento; viene enfatizzato l'apprendimento in contesti significativi; vengono favoriti: l'insegnamento ancorato a problemi significativi, la cognizione situata in specifici contesti applicativi, l'apprendistato cognitivo, la flessibilità cognitiva (approccio multidimensionale alla conoscenza realizzato anche attraverso la tecnologia ipermediale). La

valutazione formativa (autovalutazione di processo, effettuata dal singolo e dal gruppo oltre che dall'insegnante) diventa elemento strategico.

In tale quadro si è inserita l'evoluzione di un'altra variabile chiave: la tecnologia. La tecnologia ha avuto, per quanto riguarda l'interesse di questo scritto, due paralleli ambiti di sviluppo: il primo, apparentemente più eclatante, è legato all'ipertestualità e alla multimedialità, il secondo meno enfatizzato all'inizio, ma nei fatti dirimpante e soprattutto più pervasivo, è legato alla diffusione degli strumenti digitali di comunicazione.

Di ipermedialità (Nelson, 1965) si è cominciato a riflettere e sperimentare sin dalla seconda metà degli anni '60 del secolo scorso, ma è solo con la recentissima diffusione capillare di personal computer connessi ad Internet (sia nei luoghi di lavoro come nelle case private) e dei dispositivi portatili (telefoni, PC palmari, etc...) capaci di riprodurre contenuti multimediali e connessi in rete, che l'accesso alle informazioni ipermediali è diventato prassi e la produzione e consultazione dei contenuti è riuscita a diventare realmente libera e dinamica fino a rivoluzionare il complesso sistema delle relazioni sociali, professionali organizzative e personali.

Una prima constatazione a riguardo, risiede quindi nel fatto che il sistema delle relazioni sociali è intermediato in forma significativa dagli strumenti di comunicazione digitale. Il sistema delle relazioni interpersonali è ormai solidamente fondato su strumenti come email, sms, VOIP, e così via, mentre con lo sviluppo degli strumenti orientati al networking sociale (blog, forum, podcasting, social tagging, social bookmarking, social spaces in genere, e così via) la conoscenza individuale si fonde con la conoscenza collettiva in processi di costruzione e smantellamento in continua evoluzione. Tale evoluzione è rilevante non solo come evidenza di un'abbattimento delle barriere alla produzione e diffusione della conoscenza (tralasciando per il momento il *digital divide*) ma anche con riferimento alla possibilità - data dalla intermediazione sulle conoscenze operata dai sistemi informativi - di sottoporre le conoscenze stesse ad analisi, interpretazioni ed elaborazioni, sfruttando le potenzialità dei sistemi informatici: ci riferiamo sia alle potenzialità dei sistemi informatici dal punto di vista quantitativo (efficienza dei database, etc.) che qualitativo: si pensi all'analisi semantica, alla clusterizzazione delle informazioni alla georeferenziazione dei fenomeni, che di fatto aggiungono conoscenza alla conoscenza proprio grazie al fatto di essere intermediati dai sistemi informativi.

Una seconda, e conseguente, constatazione si riferisce all'esperienza secondo la quale il patrimonio di conoscenze accessibile con modalità istantanee sia praticamente illimitato. Infatti, i sistemi di ricerca delle informazioni svolgono processi di ricerca, selezione e valutazione delle stesse con una efficienza ed efficacia tali che i limiti del processo risiedono solo nella capacità da parte del soggetto di processare i contenuti selezionati e non più, come in passato, nel processo di ricerca e selezione stesso.

Si può quindi riconoscere un cambio di paradigma nella gestione della conoscenza: la nozione statica associabile al concetto di "bagaglio", risultato di un lento processo di raccolta e metabolizzazione, è affiancata, e talvolta sovrastata, da una concezione più dinamica dove ciò che fa la differenza è la capacità di rinnovare continuamente le proprie conoscenze sulla base di competenze di meta-apprendimento.

Si può quindi sostenere che almeno una parte del mondo sia entrata pienamente nell'era digitale. Senza voler entrare nello studio di questa profonda rivoluzione, né nelle sue analisi psicologiche, sociologiche o etiche, ai fini di questo scritto non si può non prendere atto di come sia cambiato il modello di gestire le relazioni organizzative: ciò vale per le grandi organizzazioni ma probabilmente ancor più per le piccole. Esistono organizzazioni composte da meno di 50 dipendenti altamente qualificati che operano in una decina di paesi diversi del mondo e che sviluppano prodotti e servizi sofisticati e innovativi attraverso processi altamente integrati e multidisciplinari e destinati a mercati o contesti sociali (se si tratta di servizi pubblici) altamente dinamici e differenziati.

Ecco che oggi più che mai l'ambito prioritario di investimento per accrescere le professionalità è inerente alle competenze per assemblare le conoscenze accessibili (e sempre meno "già possedute") e interagire in contesti complessi, multi disciplinari e multiculturali.

La formazione può quindi finalmente ripensare i modelli formativi alla luce del diverso funzionamento della società e delle organizzazioni, ed in particolare della consapevolezza di operare in una società digitale. In realtà si è giunti ad una seconda fase dell'uso delle *tecnologie dell'informazione e della comunicazione* (TIC o ICT secondo la dizione anglosassone Information and Communication Technology) nella formazione. Non è più la formazione che introduce le ICT nei processi formativi, ma i processi formativi si devono azzerare e ricostruire sulla base delle relazioni consentite dalle ICT disponibili ed in uso nella società. Paradigmi come la formazione a distanza, l'e-learning, ecc. sono superati da un nuovo paradigma di formazione che li ingloba basandosi sulle modalità relazionali utilizzate nella vita reale (e quindi largamente basate sulle tecnologie ICT) per consentire il perseguimento di obiettivi formativi coerenti con i fabbisogni della società digitale. In sintesi: apprendimento nell'era digitale.

A ciò va rilevato come le trasformazioni che fanno convivere nei fatti le attività che generano apprendimento con il concreto operare professionale rendono sfumati i confini delle iniziative formative facendole confondere talora con vere e proprie consulenze, talora con iniziative di tutorship se non coaching individuale. Se da un lato è giusto rispettare le reali dinamiche dei fenomeni legati all'apprendimento, dall'altro la necessità di mantenere almeno parte della responsabilità della conduzione dei processi di apprendimento, propria del ruolo del formatore, complica il rapporto tra formatore, organizzazione committente e professionista che partecipa alle iniziative formative.

Si profila quindi una ridefinizione dello spazio di azione delle attività finalizzate allo sviluppo delle competenze: la formazione si intende come un continuo processo di stimolo e supporto allo sviluppo delle competenze nell'ambito di un insieme di specifiche iniziative che devono però essere inquadrati in un unico disegno progettuale e un unico processo di monitoraggio, valutazione, supporto delle competenze stesse. La formazione può sempre più assumere il ruolo di interfaccia e simulazione del contesto operativo per favorire l'apprendimento in contesti *realistici* ma *controllati* e quindi favorevoli allo sviluppo dei processi di apprendimento ed ai correlati e fondamentali processi di meta-apprendimento.

Molti temi sono pertanto di interesse per chi intende progettare o anche solo partecipare a iniziative formative pensate per professionisti operanti nell'era digitale e in una prospettiva di *lifelong learning*. Va infatti

ricordato che il lifelong learning, inteso come processo di continuo aggiornamento e qualificazione personale professionale, è diventato uno dei capisaldi delle politiche di sviluppo delle società moderne ed è entrato nelle priorità di investimento dell'Unione Europea e dell'OCSE.

Pertanto, possiamo sin da subito sbarazzarci delle concezioni di e-learning (magari basato sull'autoapprendimento solitario) come sostituto a basso costo della formazione tradizionale, ma occuparci di quali siano gli elementi fondanti e le caratteristiche di tali processi formativi.

Le sfide che la formazione in sanità deve affrontare sono:

1. possibilità di svolgere parte delle attività didattiche con la separazione fisica tra docente e discente e tra discenti (anche per quasi tutta la durata del processo educativo, se lo si desidera);
2. possibilità di svolgere parte delle attività didattiche con asincronia temporale (almeno entro certi limiti);
3. assunzione di un ruolo fondamentale da parte di un soggetto nella progettazione dei materiali di lavoro e di studio, e nella progettazione degli strumenti di lavoro (il che distingue le iniziative formative dal semplice studio privato basato su prodotti editoriali, per quanto multimediali e orientati al supporto dell'apprendimento);
4. uso di mezzi tecnici per mettere in relazione i soggetti coinvolti nel processo formativo durante tutto il suo sviluppo;
5. uso di forme e strumenti di:
 - a. comunicazioni bidirezionali sia verticali (tra docente e discente/i), sia orizzontali (tra discenti),
 - b. rappresentazioni della conoscenza alimentate dai docenti e dai discenti in modo collaborativo (mappe, wiki, e così via);
6. possibilità di creare ambienti virtuali in cui far agire i discenti con caratteristiche flessibili, anche riproducendo situazioni professionali concrete e specifiche dei contesti lavorativi di riferimento dei discenti;
7. possibilità di osservare e tracciare i comportamenti assunti in tali ambienti virtuali.

Tali spazi di azione progettuale e operativa richiedono la riscoperta di alcuni contenuti di base della formazione per una rigenerazione delle iniziative formative in coerenza con le potenzialità e le aspettative cui ci si confronta.

APPRENDERE E LAVORARE: IL RUOLO DELLA RETE

La formazione degli adulti per molto tempo non ha avuto una specifica disciplina di riferimento, utilizzando i modelli e le teorie della pedagogia.

Senza voler esplorare approfonditamente il dibattito in merito si può sin da subito rilevare come l'applicazione dei modelli pedagogici agli adulti contenga in sé, in realtà, elementi di problematicità: gli adulti infatti sono individui già maturi, con esperienze consolidate e operanti pienamente nei propri contesti sociali professionali con responsabilità. Quando decidono di partecipare a programmi formativi sono spinti da un proprio desiderio di apprendimento legato a specifici problemi che incontrano nella loro vita.

Knowles, che - benché già dal 1800 vi fossero già state riflessioni in proposito - più di altri ha sviluppato e impostato l'*andragogia* per come è intesa attualmente (scienza dell'educazione degli adulti) e ne è considerato il padre - rileva come l'adozione di un approccio pedagogico con gli adulti non consideri le caratteristiche dei processi adottati da questi ultimi e generi tensioni, risentimenti e resistenze all'apprendimento:

Andragogy assumes that the point at which an individual achieves a self-concept of essential self-direction is the point at which he psychologically becomes adult. A very critical thing happens when this occurs: the individual develops a deep psychological need to be perceived by others as being self-directing. Thus, when he finds himself in a situation in which he is not allowed to be self-directing, he experiences a tension between that situation and his self-concept. His reaction is bound to be tainted with resentment and resistance. It is my own observation that those students who have entered a professional school or a job have made a big step toward seeing themselves as essentially self-directing. They have largely resolved their identity-formation issues; they are identified with an adult role. Any experience that they perceive as putting them in the position of being treated as children is bound to interface (sic) with their learning. [Knowles 1978]

Il primo pensiero di Knowles è poi stato messo in discussione, anche dallo stesso autore che più tardi ha ridefinito il ruolo dell'*andragogia* con riferimento ai modelli pedagogici:

...andragogy is simply another model of assumptions about adult learners to be used alongside the pedagogical model of assumptions, thereby providing two alternative models for testing out the assumptions as to their 'fit' with particular situations. Furthermore, the models are probably most useful when seen not as dichotomous but rather as two ends of a spectrum, with a realistic assumption (about learners) in a given situation falling in between the two ends (Knowles, 1980).

Ai fini di questo scritto è comunque utile richiamare gli assunti su cui si fonda la sua interpretazione dell'*andragogia* (Knowles, 1990):

- gli adulti necessitano conoscere perché occorra apprendere qualcosa prima di avviare un percorso di apprendimento;
- autodeterminazione del soggetto: gli adulti devono essere responsabili delle proprie decisioni deve essere riconosciuta loro la capacità di autogestirsi;
- ruolo dell'esperienza: gli adulti possiedono una varietà di esperienze che rappresentano la risorsa più importante per l'apprendimento. Tali esperienze, però, sono anche foriere di preconcetti e illusioni infondate;
- preparazione all'apprendimento: gli adulti sono pronti all'apprendimento in funzione alle attività che sono chiamati a svolgere nei propri ruoli sociali e professionali;

- l'orientamento all'apprendimento è rivolto alla performance e all'ottenimento di risultati immediati.

Risulta evidente come le strategie rivolte a generare processi di apprendimento o di acquisizione di nuove competenze siano fortemente condizionati da tali assunti: in particolare, situazioni in cui il fabbisogno di apprendimento non nasce da situazioni fisiologiche (riqualificazione professionale causata dall'espulsione dal proprio contesto lavorativo) oppure su situazioni non percepite dal soggetto (formazione per persone che si percepiscono adeguate, ecc.).

A complicare il quadro delle riflessioni riguardo al ruolo dell'apprendimento nei contesti sociali e professionali interviene un altro filone di riflessioni, che possiamo riferire a Donald Schön, che si sintetizza nel concetto di *professionista riflessivo*.

Schön suggerisce che la capacità di riflettere nell'azione per attivare un processo di apprendimento continuo è una caratteristica intrinseca nell'attività di tutti i professionisti. Sostiene inoltre che il modello della formazione professionale, basato sul trasferimento agli studenti di una razionalità tecnica che poi saranno chiamati ad applicare una volta entrati nel proprio ruolo professionale, non descriva correttamente come avvenga nei fatti l'acquisizione delle conoscenze realmente utili nella pratica professionale.

In particolare, nelle società attuali, caratterizzate da una dinamicità continua e rapida, diviene essenziale coltivare la capacità di riflettere durante l'azione e dopo l'azione, in quanto il professionista deve affrontare problemi inediti non risolvibili solo in base a repertori tecnici o regole definite. La conoscenza pratica, precedentemente accumulata, diventa inadeguata:

"...il professionista può far emergere e criticare la propria iniziale comprensione del fenomeno, costruire una nuova descrizione di quest'ultimo e verificare attraverso un esperimento sul campo. Talvolta egli perviene a una nuova teoria del fenomeno mediante l'articolazione di una sensazione che egli ha riguardo ad esso..."

"Questo processo trasforma il professionista in un ricercatore operante nel contesto della pratica; la sua indagine non è limitata ad una decisione sui mezzi dipendente da un preliminare consenso sui fini. Egli non tiene separati i fini dai mezzi, ma li definisce in modo interattivo, mentre struttura una situazione problematica" (Schön, 1993).

Tale approccio ci suggerisce quindi che non esiste un insieme di conoscenze che sia indispensabile e sufficiente a risolvere i problemi della pratica professionale. Pertanto, l'enfasi sui contenuti di molta formazione non appare totalmente giustificata se si pensa alla rapida obsolescenza che i contenuti trasmessi hanno ad esempio nella maggior parte delle discipline manageriali (sempre ammesso che la trasmissione avvenga realmente in termini di competenze attraverso quella formazione).

D'altra parte, se da un lato la riflessione nel corso dell'azione come fonte dell'apprendimento sposta l'attenzione sulle competenze più che sulle conoscenze, dall'altro lega indissolubilmente l'apprendimento all'azione pratica e quindi alla concreta attività professionale.

Le conseguenze di tale riflessione sulla progettazione di percorsi di apprendimento è di immediata comprensione se pensiamo alle modalità di svolgimento della formazione tradizionale che vive della

rassicurante relazione docente-formando e sul principio di autorità esercitato dal primo nell'ambito di una relazione verticale di tipo enunciativo di contenuti in cui l'interazione riguarda la richiesta di chiarimenti seguita normalmente da una riformulazione delle nozioni esposte.

L'adeguamento delle modalità di svolgimento della formazione all'assunto posto da Schön comporta la ridefinizione delle attività didattiche verso un modello più simile al laboratorio piuttosto che a una sequenza di lezioni: il ruolo della tecnologia per realizzare dei "laboratori virtuali" attraverso simulazioni e giochi di ruolo è stato scoperto ed esplorato già da qualche decennio ed è ormai entrato a pieno titolo nel bagaglio dei progettisti della formazione.

A completare un pur sommario quadro delle specificità dei processi di apprendimento degli adulti con riferimento alle competenze professionali non possiamo non fare riferimento anche al pensiero di Etienne Wenger con riferimento alle *comunità di pratica*. Wenger definisce le Comunità di Pratica come: "gruppi di persone tenuti assieme in modo informale da una comune attività e da ciò che hanno appreso a seguito di tale coinvolgimento" (Wenger, 1998).

Le caratteristiche peculiari delle comunità di pratica, ciò che le distingue dalle altre forme di aggregazione aziendale come i Gruppi di lavoro, i Team di Progetto e i Network informali, sono, come definite da Wenger:

- l'impegno in una qualsiasi attività – ovvero la realizzazione di una intrapresa comune, intesa come tale dai suoi membri e negoziata nei suoi diversi aspetti;
- la forte coesione sociale che le unisce – ovvero l'esistenza di un impegno reciproco tra i membri, i quali si sentono legati da una comune identità all'interno di una determinata identità sociale;
- la condivisione di una cultura specifica – ovvero la presenza di un repertorio condiviso di risorse comuni sviluppato nel tempo, ossia linguaggi, stili di azione, sensibilità, modalità ricorrenti di azione e pensiero.

I membri di una comunità di pratica collaborano guidati da un senso di appartenenza frutto della condivisione di una determinata cultura, di un linguaggio, di un vocabolario, di un modo di esprimersi, di una stessa modalità di interpretazione degli eventi che si presentano, quasi fossero un unico "organismo vivente" che si adatta e si evolve seguendo una logica evuzionistica. Il risultato è la creazione di nuova conoscenza attraverso un "apprendimento organico" della comunità di pratica.

Le comunità di pratica generano valore per gli individui e per l'organizzazione in diversi modi:

- identificando, migliorando e prospettando nuove aree di sviluppo e nuove strategie d'impresa;
- contribuendo a risolvere velocemente i problemi (ogni membro conosce a chi chiedere aiuto per focalizzare un problema e il modo di risolverlo);
- trasferendo rapidamente le best practices attraverso la rappresentazione di un Forum di condivisione e diffusione all'interno dell'impresa, del gruppo e del settore;

- sviluppando e migliorando le competenze professionali di ogni lavoratore tramite il modello “artigianale”, in cui l'apprendista impara dal suo “maestro di mestiere”. Un efficace e duraturo apprendimento del singolo dipende dalla disponibilità dei colleghi più esperti e dalla loro capacità di agire come coaches.

Tale impostazione fa riferimento ad un concetto di apprendimento come “apprendimento situato”. L'apprendimento situato si basa su quattro assunti:

- l'apprendimento è fondato sulle azioni delle situazioni quotidiane;
- la conoscenza è acquisita in modo situato e quindi trasferibile solo in situazioni simili;
- l'apprendimento è il risultato di un processo sociale che comprende modi di pensare, di percepire, di risolvere i problemi, e interagisce con le conoscenze dichiarative e procedurali;
- l'apprendimento non è separato dal mondo dell'azione ma coesiste in un ambiente sociale complesso fatto di attori, azioni e situazioni.

La nozione di comunità di pratica e la sua correlata nozione di “apprendimento situato” consentono di derivare alcune conseguenze pratiche di grande rilevanza per chi si assume la responsabilità dei processi di apprendimento di altri adulti: l'apprendimento è, infatti, insito nelle relazioni tra persone. Le concezioni tradizionali si basano sull'assunto che l'apprendimento sia all'interno di ciascun individuo: secondo l'apprendimento situato, esso è nelle condizioni che avvicinano le persone e organizzano un punto di contatto tra di loro che consente ad una nozione di assumere rilevanza. Senza il sistema delle rilevanze non c'è apprendimento e non c'è memoria, e il sistema delle rilevanze è dato dal sistema delle relazioni: l'apprendimento non appartiene agli individui ma alle diverse conversazioni di cui fanno parte.

Il ruolo dei formatori sarebbe quindi principalmente quello di far sì che i formandi entrino a far parte di comunità di pratica e partecipino pienamente alla comunità.

CENNI SULLE TEORIE DELL'APPRENDIMENTO

A fronte delle specificità dei processi di apprendimento degli adulti sopra sintetizzate attraverso il riferimento ad alcuni contributi significativi, è comunque utile richiamare le principali teorie sull'apprendimento sviluppate dalla pedagogia, in quanto forniscono ulteriori elementi di interesse per il formatore.

Gli assunti pedagogici che sottostanno alle teorie di progettazione della didattica attraverso le tecnologie sono infatti essenziali per comprendere come il concetto di formazione si evolva nel tempo congiuntamente al modo di intendere cosa siano l'apprendimento e l'insegnamento.

Senza avere pretesa di esaustività si intende presentare una sintetica panoramica dei modelli di apprendimento e delle principali correnti di pensiero pedagogico del nostro secolo per metterli in relazione con le tecnologie dell'educazione e con i principi di instructional design delineati in questo libro.

Ciò che maggiormente si vuole mettere in luce in questo paragrafo è che l'efficacia della tecnologia dell'educazione è funzione sia di quanto questa supporti adeguatamente uno specifico modello didattico sia dell'appropriatezza del modello ad una certa situazione di apprendimento.

Nessuno dei paradigmi di apprendimento che verranno di seguito descritti è migliore degli altri in termini assoluti. Ognuno di essi sarà appropriato in relazione ad un certo numero di variabili quali ad esempio la tipologia dell'utenza (livello di preparazione, esperienza, maturità, skills) o la tipologia dei contenuti o ancora, l'orientamento del formatore e le sue preferenze didattiche. Ciò che si ritiene indispensabile è che il formatore che determina l'impianto e le scelte didattiche per qualunque corso di formazione sia consapevole dei differenti modelli esistenti e di ciò che questi comportano in termini di risultati e implicazioni didattiche e di apprendimento.

Oggettivismo e comportamentismo. E' un filone di studi sulle tecnologie dell'educazione che prende avvio negli USA nella seconda metà del secolo scorso con la pubblicazione nel '54 di un articolo di Skinner dal titolo "The science of learning and the art of teaching". Questo lavoro, scritto da uno dei più significativi autori della corrente di pensiero cosiddetta "Comportamentista", da origine ad una notevole serie di studi ed applicazioni nel campo della formazione derivanti dalla psicologia sperimentale.

Presupposto teorico di questo approccio di evidente derivazione psicologica, è che nulla si può dire di ciò che avviene all'interno della mente dell'individuo e che si può osservare e studiare solo ciò che è esterno del comportamento umano (per questa ragione viene anche definito "Oggettivismo").

Se applicato nel campo dell'educazione, il modello prevede che l'apprendimento avvenga attraverso un processo di stimolo-risposta. L'apprendimento, quindi, si configura come un cambiamento nella disposizione del comportamento di un individuo che può essere indirizzato dal docente attraverso una serie di stimoli e rinforzi selettivi.

Elemento fondamentale di questo modello è la constatazione che esista una realtà oggettiva e che l'obiettivo dell'apprendimento sia proprio nella comprensione di questa realtà. Conseguenza del processo dell'apprendere è il cambiamento attitudinale delle persone in relazione al mondo oggettivo che le circonda.

In sintesi gli assunti pedagogici in base ai quali si sviluppa la teoria sono:

- esiste un livello del reale condiviso dagli studenti;
- questa realtà può essere rappresentata e trasferita allo studente;
- l'attitudine della mente è quella di agire come specchio della realtà piuttosto che come interprete di questa;
- tutti gli studenti hanno essenzialmente gli stessi processi per rappresentare e comprendere la realtà.

In termini di insegnamento, il modello oggettivista/comportamentista assume, quindi, che lo scopo dell'insegnamento sia di trasmettere efficacemente il sapere dall'esperto allo studente. Ove si verificano possibili incomprensioni da parte dello studente, queste sono causate da imperfezioni o incompletezze nel processo di trasferimento della conoscenza. In questo senso, ruolo essenziale dell'insegnante è quello di strutturare la realtà in rappresentazioni generali e astratte che possono essere passate agli studenti e da questi richiamate in seguito a stimoli specifici. Il linguaggio, ad esempio, è costituito da parole che rappresentano astrazioni concettuali della realtà; affinché le persone si capiscano e comunichino efficientemente deve essere attribuito e condiviso uno stesso significato per ogni parola.

L'insegnante è la fonte del sapere, controlla i materiali e il percorso di apprendimento, e verifica, attraverso domande o questionari se il trasferimento è effettivamente avvenuto. Dall'altro versante, lo studente impara al meglio in stato di isolamento e di attività intensiva con la materia oggetto di studio.

Dato quanto sopra esposto è evidente che lo stile di insegnamento più consono a tali presupposti sia la lezione magistrale poiché per un oggettivista la presentazione delle informazioni è essenziale. Il percorso e la progressione dell'insegnamento verranno inoltre costruiti in modo modulare che proceda gradualmente e gerarchicamente da un argomento al successivo.

Questo modello può essere appropriato in alcuni casi o contesti specifici – come ad esempio l'apprendimento di tipo procedurale – ma altri modelli hanno oltrepassato gli assunti fondanti di questo paradigma proponendo nuovi modi di intendere l'apprendere e l'insegnare.

Il costruttivismo. Il filone costruttivista invece assume che non esista una realtà oggettiva esterna ed indipendente dalla mente degli individui. La mente umana non riproduce la realtà esterna ma produce essa stessa una sua unica originale concezione degli eventi e degli aspetti che analizza e che rielabora. Ognuno quindi percepisce la realtà in modo differente a seconda delle proprie esperienze pregresse e del bagaglio di conoscenza individuale.

Una posizione più moderata afferma l'esistenza di un mondo oggettivo esterno all'individuo ma assume che a partire da questa ognuno costruisca la propria realtà. Col tempo, poi, analizzando differenti interpretazioni di informazioni o circostanze, lo studente sarà in grado di distaccarsi dal proprio soggettivo mondo di esperienza individuale per elaborare concetti astratti per rappresentare la realtà.

Il processo di apprendimento è proprio la formazione di concetti astratti che consente al soggetto che impara di staccarsi dalla propria visione del mondo permettendogli una crescita individuale che supporta il ragionamento scientifico, il pensiero astratto e l'operativizzazione di questi.

Il tipo di processo didattico che richiede il paradigma di apprendimento costruttivista è centrato sullo studente assumendo che questi apprende nel modo migliore quando è spinto a sperimentare e scoprire piuttosto che quando viene istruito attraverso una lezione magistrale. Secondo gli studi di Piaget, uno degli studiosi più significativi del costruttivismo, il soggetto deve controllare il proprio percorso formativo e deve sperimentare attraverso la formulazione di ipotesi e previsioni, porre domande e ricercare soluzioni,

manipolare oggetti, usare l'immaginazione. L'insegnante ha la funzione di essere il mediatore "creativo" del processo di apprendimento che fornisce strumenti per aiutare gli studenti a costruire le proprie visioni del mondo.

I critici di questo approccio obiettano che nella pratica molto spesso il processo di apprendimento si riduce in realtà nella ricerca di un sapere preordinato che sarebbe insegnato (o trasferito) molto più efficacemente ed efficientemente dal docente.

Il modello cooperativo. Dal paradigma precedente deriva il modello cooperativo (o collaborativo) che assume come fondamentali le interazioni che intervengono non già tra studenti e oggetti della realtà, ma piuttosto tra individui.

Il processo di apprendimento si svolge dunque attraverso l'esercizio, la verifica, il miglioramento e il consolidamento dei propri modelli mentali attraverso la discussione e la condivisione di informazioni. Gli assunti pedagogici essenziali del modello possono essere riassunti in quattro punti:

- la conoscenza non solo viene condivisa nel processo di interazione tra individui ma viene anche creata, e più si condivide più si impara,
- coloro che hanno acquisito precedentemente conoscenza possono partecipare alla discussione condividendo ciò che sanno con gli altri soggetti coinvolti,
- la partecipazione è essenziale per il processo di apprendimento,
- la partecipazione si sviluppa se ci sono condizioni ottimali che la favoriscono come ad esempio gruppi di piccole dimensioni.

Un'implicazione interessante di questo modello è che attraverso le interazioni con gli altri componenti della comunità, lo studente non solo apprende ma acquisisce anche quelle meta abilità sottostanti l'attività di collaborazione, quali ad esempio la capacità di comunicare e ascoltare.

Il ruolo del docente si trasforma da "lecturer" che eroga e controlla i contenuti in facilitatore dello scambio di informazioni e del processo di discussione tra studenti. Il feedback sulle attività del gruppo da parte del docente è di estrema importanza per consolidare e confermare il processo di apprendimento ma altrettanto critico secondo questo approccio è il feedback che può venire da uno degli studenti che compone il gruppo (si parla anche di peer to peer tutoring, o tutoraggio tra pari). Infine, è indispensabile che si stabiliscano regole e strategie didattiche che consentano lo svilupparsi della collaborazione per favorire lo scambio di informazioni: ad esempio un ambiente di apprendimento che il partecipante possa percepire come competitivo invece che collaborativo potrebbe spingerlo a trattenere e non a condividere con gli altri la propria conoscenza.

E' stato dimostrato che questo tipo di approccio all'apprendimento è superiore ai modelli tradizionali dove lo studio avviene in modo individualistico nei termini di miglioramento dei risultati personali, nel

cambiamento delle attitudini sociali ed in generale nell'aumento della motivazione e dello stimolo ad imparare. In gruppo, infatti, si generano più facilmente idee e procedure diversificate e combinate con strategie di ragionamento di livello superiore così come soluzioni e risposte più creative e innovative a quesiti e problemi.

Il cognitivismo. Un'ulteriore declinazione del modello costruttivista considera come elemento centrale i processi cognitivi messi in atto nell'apprendimento. L'apprendere implica appunto elaborazione cognitiva di tutte le informazioni che riceviamo o raccogliamo tramite l'esperienza, per sviluppare dei modelli mentali efficaci ed affidabili per risolvere situazioni problematiche. Se gli input didattici non sono colti ed elaborati dagli studenti, questi non avranno nessun impatto significativo sui loro modelli mentali. Per contro, la frequenza e l'intensità di ogni studente di elaborare dal punto di vista cognitivo gli input determinano il ritmo individuale del processo di apprendimento. Gli assunti principali sono:

- gli studenti hanno diverse preferenze e differenti stili di apprendimento;
- i paradigmi di apprendimento che meglio si adattano ai differenti stili individuali nella modalità di apprendere, saranno i più efficaci. Da questo assunto ne deriva che è necessario pensare ad un'istruzione in termini di flessibilità e di individualizzabilità dei processi e dei percorsi.

Ciò che già sappiamo, il nostro bagaglio di conoscenza pregressa, costituisce un modello mentale che, attraverso la funzione della memoria, diventa una determinante fondamentale nel modo in cui lo studente elaborerà le nuove informazioni. In questo caso il supporto didattico da parte di un docente dovrà tener conto sia dell'entità delle conoscenze sia dello stile cognitivo di apprendimento del soggetto.

La tabella che segue rappresenta una sintesi degli elementi distintivi delle diverse teorie dell'apprendimento che sono state sopra delineate.

MODELLO	PREMESSE DI BASE	OBIETTIVI DIDATTICI	ASSUNTI PRINCIPALI	IMPLICAZIONI PER L'APPRENDIMENTO
Oggettivismo	L'apprendimento è un assorbimento acritico di un sapere obiettivo	Trasferire il sapere dal docente allo studente Capacità di richiamare alla memoria la conoscenza	L'insegnante maneggia tutto il sapere necessario. Gli studenti apprendono al meglio in modalità individuale ed intensiva	L'insegnante controlla sia i materiali sia il percorso didattico L'insegnante fornisce stimoli
Costruttivismo	L'apprendimento è il processo di costruzione della conoscenza da parte degli individui	Formazione di concetti astratti per rappresentare la realtà Assegnare significati ad eventi o informazioni	Le persone imparano meglio quando scoprono cose da se e quando controllano il proprio percorso didattico	Attività didattiche attive e learner-centered L'insegnante supporta piuttosto che dirigere
Collaborativismo Cooperativismo	L'apprendimento emerge attraverso la condivisione di informazione tra più persone	Promuovere gruppi di comunicazione, di ascolto e partecipazione Promuovere la socializzazione	Il coinvolgimento è fondamentale per il processo di apprendimento Gli studenti possiedono del sapere precedente che in qualche modo condiziona il processo di apprendimento	Il processo di apprendimento è orientato alla comunicazione Il docente come colui che pone domande e conduce la discussione
Cognitivismo	L'apprendimento è l'elaborazione e il trasferimento di nuova conoscenza nella memoria a lungo termine	Migliorare le abilità cognitive di elaborazione degli studenti Migliorare la capacità di richiamo e ritenzione del sapere	Il livello individuale di conoscenza precedente condiziona la misura dell'intervento e del supporto didattico da parte del docente	Alcuni stimoli possono influenzare l'attenzione dello studente L'insegnante necessita di feedback sull'apprendimento degli studenti

Adattato da Leidner, Jarvenpaa 1995

UNO SCHEMA PER LA DEFINIZIONE DI FORMAT DIDATTICI

I filoni di studio e riflessione sin qui sintetizzati forniscono basi di riferimento insostituibili per la comprensione o la progettazione di qualunque attività con scopi formativi: ciononostante, la numerosità delle variabili in gioco rende la classificazione e definizione delle iniziative formative difficile, generando possibili incomprensioni tra i diversi soggetti coinvolti (organizzazione committente la formazione, partecipanti la formazione, docenti e responsabili delle iniziative) con riferimento ai ruoli reciproci.

Le infinite varianti che le iniziative formative possono assumere rendono difficile un'immediata comprensione delle caratteristiche principali di ciascuna. Quando si considera la formazione nel suo reale contesto di domanda, proposta e acquisto occorre quindi che i vari interlocutori, in genere con competenze non necessariamente molto approfondite in materia, abbiano a riferimento una base comune del prodotto formativo in discussione.

Il concetto di format può aiutare a organizzare e coordinare le diverse fasi di un processo di richiesta, offerta, scelta e progettazione operativa di una iniziativa formativa. Così come in altri ambiti (televisivo, letterario, ecc.) il format aiuta a definire un modello logico cui tutti le istanze di tale modello fanno

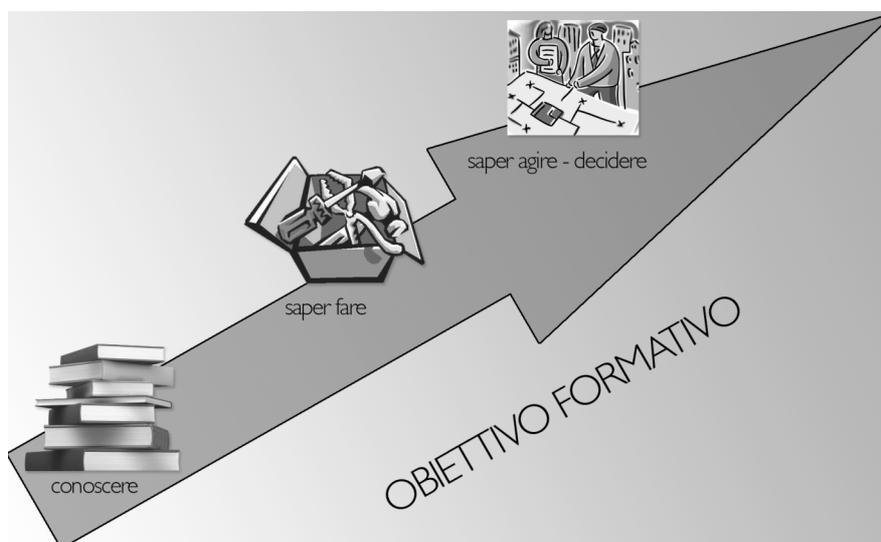
riferimento. Pur non volendo costituire uno schema rigido di seguito si propone quindi uno schema per la definizione didattica coerente con quanto esposto sopra.

I format proposti hanno l'obiettivo di abbracciare le principali variabili legate alle attività didattiche e alle tecnologie coinvolte onde fornire una maggior chiarezza dei prodotti formativi in oggetto. I format sono definiti attraverso una matrice tridimensionale e da una check list descrittiva delle principali caratteristiche delle componenti del prodotto formativo.

La creazione della matrice tridimensionale rappresentativa dei format didattici è possibile considerando tre distinte dimensioni:

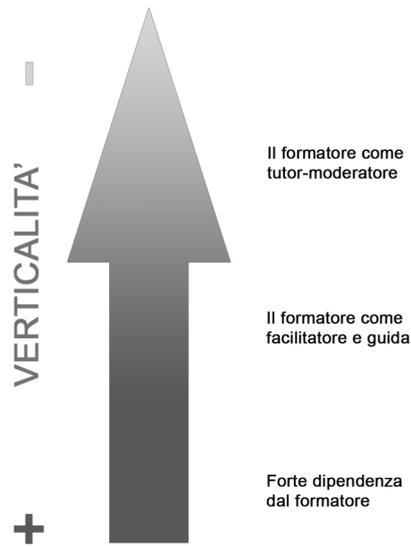
1. tipologia degli obiettivi didattici prevalenti,
2. rilevanza delle interazioni verticali secondo il principio di autorità del docente,
3. rilevanza delle interazioni orizzontali secondo il principio di collaborazione e confronto.

Il mix di obiettivi didattici è stato graduato nei tre segmenti: conoscere, saper fare, saper decidere/agire. Secondo la classificazione più cara ai formatori aziendali.

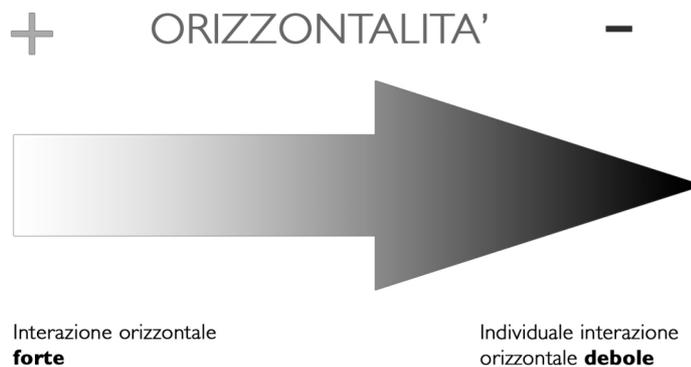


Il mix di obiettivi didattici

La seconda dimensione si focalizza sulla rilevanza del ruolo del docente come fonte del sapere e come autorità di riferimento per le competenze di riferimento. I due estremi possono essere descritti come "Modello di riferimento" da cui dipende il processo formativo da un lato, e come "Moderatore neutrale" delle attività dei corsisti dall'altro.



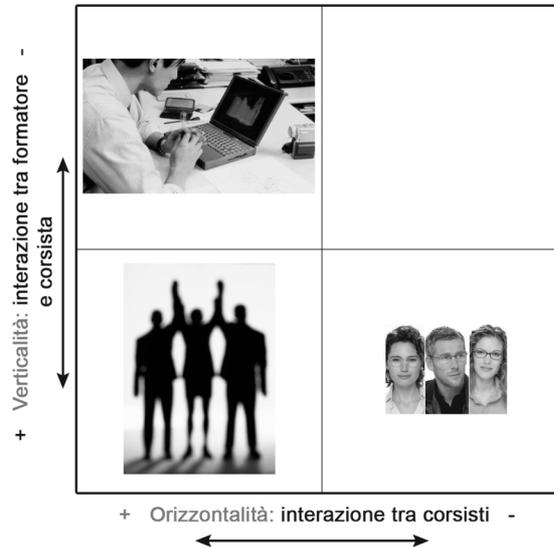
La dimensione dell'interazione verticale di un modello didattico



La dimensione dell'interazione orizzontale di un modello didattico

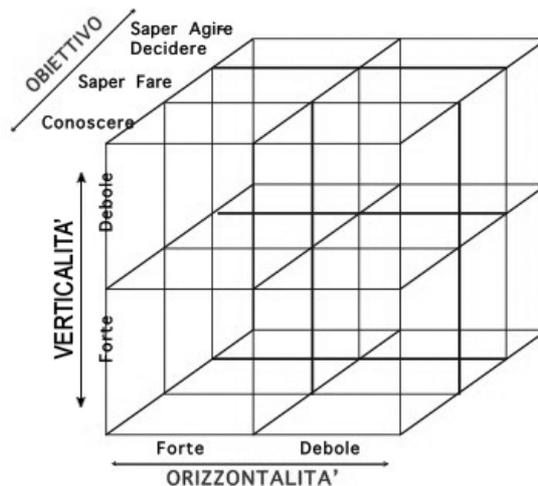
E' da notare come le due dimensioni siano indipendenti consentendo tutte e quattro le combinazioni: in particolare la combinazione con debole verticalità e debole orizzontalità si configura come apprendimento solitario (o comunque con relazioni esterne al contesto formativo di riferimento), mentre la

combinazione forte-forte si configura ad esempio con attività formative basate sulla realizzazione di progetti complessi in cui il docente assume il ruolo di project manager e leader forte del gruppo.



Le variabili legate all'interazione: quella orizzontale e quella verticale

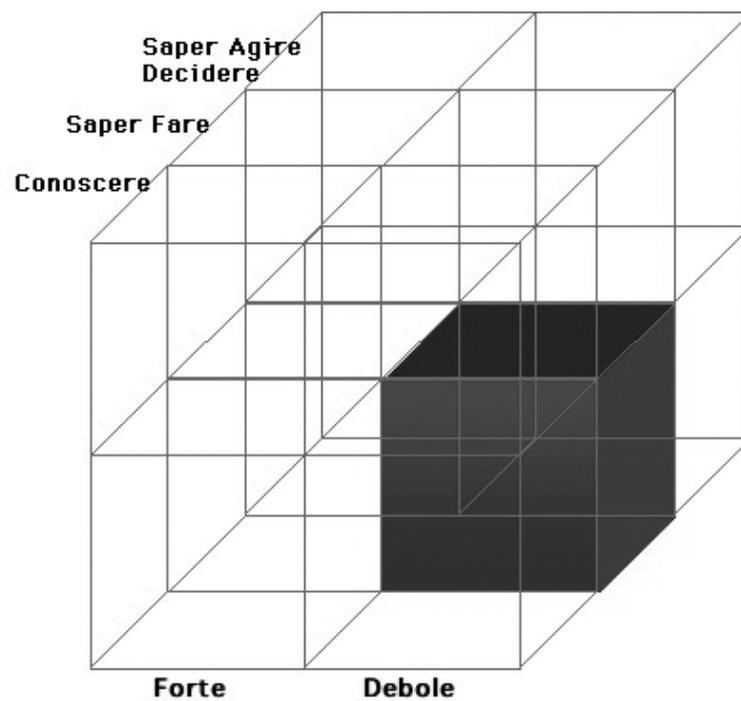
La combinazione delle tre dimensioni genera uno “spazio della formazione” in cui è possibile identificare dodici format. Tra le possibilità se ne possono identificare alcune che identificano dei modelli relativamente “puri” e quindi utilizzabili a riferimento generale.



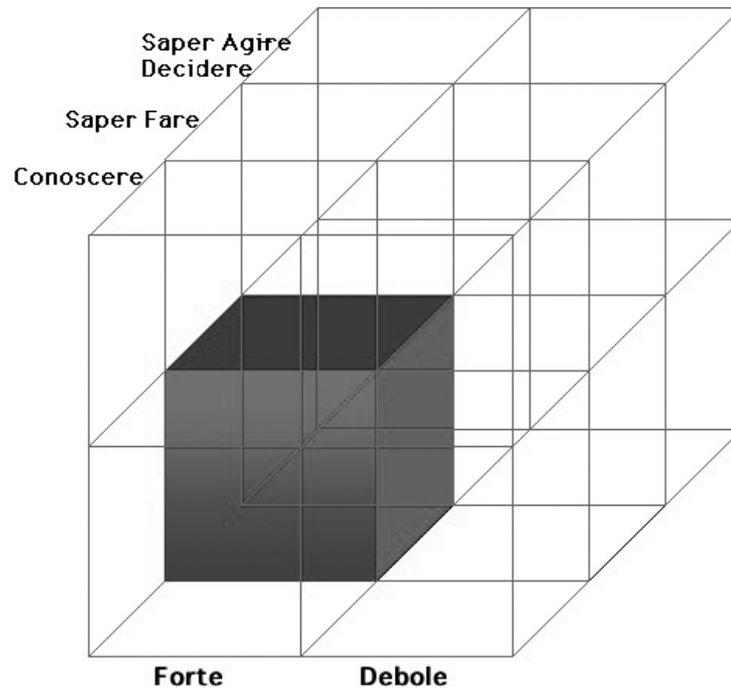
Lo “spazio della formazione” per l'individuazione dei format didattici

I modelli didattici individuati sono quattro:

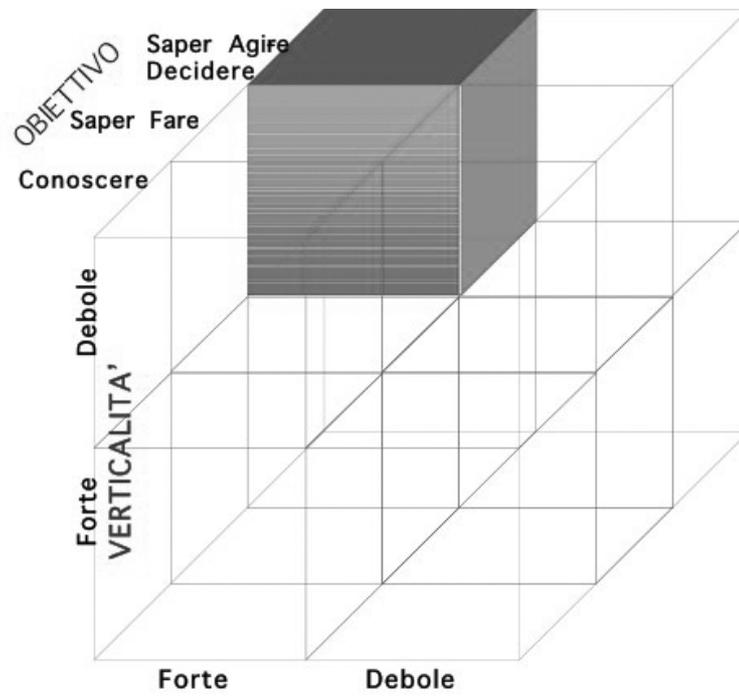
1. il modello didattico orientato alla conoscenza: caratterizzato da una forte interazione verticale formatore-corsista, da una debole interazione orizzontale tra corsisti e da un obiettivo formativo individuato nel "conoscere",
2. il modello didattico orientato al metodo: caratterizzato da una forte interazione verticale, da una debole interazione orizzontale e da un obiettivo formativo individuato nel "saper fare"
3. il modello didattico orientato alle abilità: caratterizzato da una forte interazione verticale, da una forte interazione orizzontale e dall'obiettivo formativo del "saper fare",
4. il modello didattico orientato alle competenze: caratterizzato da una debole interazione verticale, da una forte interazione orizzontale e dall'obiettivo formativo del "saper agire/decidere".



Il modello didattico orientato al metodo



Il modello didattico orientato alle abilità

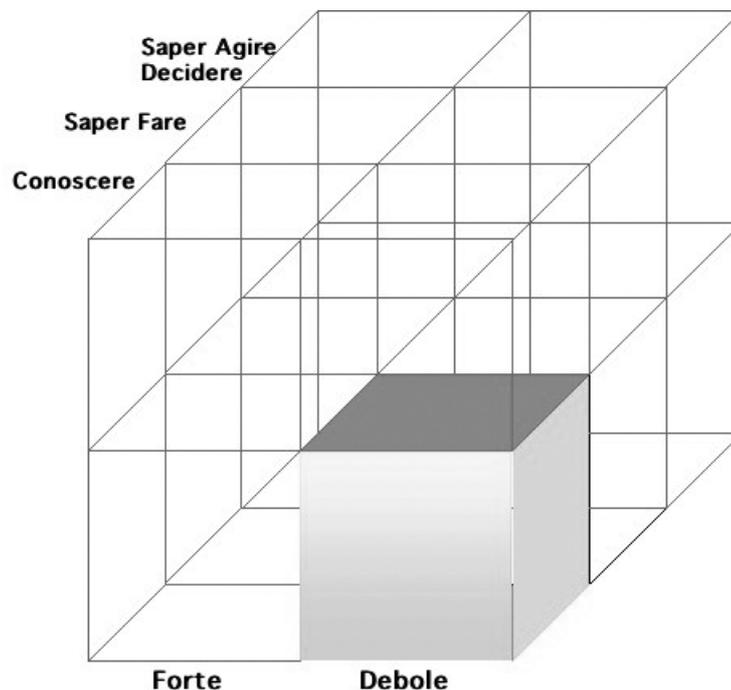


Il modello didattico orientato alle competenze

Risulta evidente come tale schematizzazione abbia delle aree di confine sfumate e di fatto anche le combinazioni limitrofe possano originare efficaci iniziative formative. Si rammenta però che tale classificazione non ha uno scopo normativo, ma principalmente descrittivo e pertanto desidera fornire un possibile linguaggio di base dei format che consenta di comprendere e descrivere anche le iniziative che non rientrano perfettamente nei quattro modelli individuati.

E' da notare come la variabile tecnologica non faccia parte delle dimensioni del modello: si ribadisce infatti che le caratteristiche degli strumenti tecnologici utilizzati per erogare corsi di formazione in rete non possono essere considerate criteri diretti di classificazione dei modelli formativi. In altri termini, l'uso della rete non è una variabile interpretativa dell'approccio didattico, ma semplicemente un elemento descrittivo di un'attività didattica.

Ad esempio, si può citare il forum, ovvero l'area adibita alla discussione asincrona in rete: questo strumento può essere utilizzato in vari modi, a seconda delle necessità didattiche corrispondenti ad un determinato obiettivo formativo. Il Forum on-line in sé non è direttamente assimilabile ad alcun determinato modello formativo, in quanto è solo uno strumento flessibile facilmente adattabile ad esigenze diverse di interazione.



Il modello didattico orientato alle conoscenze

Tali format didattici possono essere descritti attraverso le modalità più coerenti di svolgimento. Alcune modalità e alcuni strumenti potranno dipendere in modo più diretto dal format didattico, mentre altre

modalità possono essere interpretate diversamente. In tal caso lo schema di lavoro può essere utilizzato come tabella di comparazione delle iniziative.

I riferimenti dello schema proposto non costituiscono valori prescrittivi, ma costituiscono valori di riferimento.

Elementi per la classificazione di un modello didattico		Modello orientato alla conoscenza	Modello orientato al metodo	Modello orientato alle abilità	Modello orientato alle competenze	
Bilanciamento attività	Residenziali in presenza			50%	50%	
	On-line a distanza			50%	50%	
Motore del processo di apprendimento	Formatore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Corsista		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Natura delle attività	Strutturate su contenuti	Con feed back valutativo oggettivo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Senza feed back valutativo oggettivo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Libere su casi, problemi, progetti	Con feed back valutativo oggettivo	<input checked="" type="checkbox"/>			
		Senza feed back valutativo oggettivo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organizzazione temporale delle interazioni mediate dalla tecnologia	Ritmo	Chiuso con scadenze		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Aperto	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Sincronia	Sincrono	Lezioni	Sessioni di analisi con docente	Riunioni	Riunioni
Strumenti di interazione	Strutturati in ambienti fisici o virtuali	Asincrono		Forum Wiki	Tool per Gestione gruppi di lavoro o progetti	Forum
		Sincrono	Webseminar Ricevimento virtuale	Classe virtuale Ricevimento virtuale		Videoconferenze
	Liberi	Asincroni			Wiki	Email, SMS, Wiki, blog
		Sincroni			Chat, VOIP (Tipo: Messenger, Skype)	Chat, VOIP (Tipo: Messenger, Skype)
	Materiali e Media	Focus dei materiali	Contenuto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Metodologia			<input checked="" type="checkbox"/>
Rilevanza multimedialità		Materiali di studio	Bassa	Media	Bassa	Bassa
	Materiali di lavoro	-	Media	Media	Alta	