



ISVOR FIAT

**Dalla FaD all'e-learning:
la formazione a distanza non è più così distante**

a cura di Federica Garbolino

Tratto da:

Autori vari, *Imparando. Esperienze e valori di 30 anni*, IAL Emilia Romagna,
Edizioni Aspasia, 2002.

INDICE

Premessa.....	3
1. L'EVOLUZIONE DELLA DOMANDA DI FORMAZIONE A DISTANZA	6
1.1 L'e-learning è un prodotto o un processo?	7
2. L'EVOLUZIONE DEI SOFTWARE E DELLE TECNOLOGIE PER L'E-LEARNING	10
2.1 Il passaggio dalla prima alla seconda generazione di e-learning.....	10
2.2 Gli LCMS: caratteristiche e destinatari.....	12
2.3. Dal software al sistema di e-learning	15
3. LA COSTRUZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA E LA GESTIONE DEL CATALOGO	16
3.1 Tipologie di supporti didattici e potenzialità dei corsi on-line	17
3.2 Un interrogativo frequente: "make" or "buy"?	19
3.3 La tendenza: i percorsi blended.....	22
4. I NUOVI LUOGHI PER L'APPRENDIMENTO: CASA, UFFICIO E LEARNING POINT	25
4.1 Che cosa sono i Learning Point.....	25
5. L'EVOLUZIONE DELL'OFFERTA.....	27
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	28

Premessa

Per un lungo periodo la formazione a distanza ha rappresentato, in particolare in Italia, un'esperienza distante dalla usuale attività di formazione: distante perché relegata a sperimentazioni limitate ed episodiche, che coinvolgevano numeri esigui di persone; distante perché non integrata con altre modalità didattiche più tradizionali; distante perché caratterizzata spesso da un'offerta poco organica, costituita da oggetti "disconnessi" tra loro e non da soluzioni formative integrate.

Il progressivo accumularsi delle esperienze e delle riflessioni, unitamente alla crescita delle potenzialità della tecnologia e della cultura d'uso, ci fa invece oggi considerare la formazione a distanza sempre più "vicina" perché in grado di rispondere in modo puntuale ai bisogni delle persone, delle organizzazioni, del territorio.

Ma come si è passati dal concetto di formazione a distanza a quello di e-learning? Va da sé che sotto il cappello di "formazione a distanza" rientra una molteplicità di situazioni di apprendimento in cui l'allievo e l'insegnante non si trovano nello stesso luogo e che la formazione a distanza non è nata né con le tecnologie né con Internet. Grazie a Internet, però, la formazione a distanza ha potuto fare un salto in avanti di tipo sia qualitativo che quantitativo. Internet, infatti, ha rivoluzionato in maniera decisiva il modo di fare e di pensare la formazione perché ha costituito contemporaneamente sia un nuovo canale di distribuzione, sia un nuovo modo di codificare e produrre contenuti, sia un modo diverso di apprendere e condividere "in rete" la conoscenza. E nel termine "e-learning" sono comprese tutte queste rivoluzioni: l'uso massiccio della rete – Internet o Intranet – e dello standard TCP/IP come protocollo di comunicazione, una prevalenza di contenuti distribuiti in formato elettronico e un modello di formazione basato sull'"apprendimento" più che sull'insegnamento. Un modello che mette al centro dell'impianto formativo non il docente con il suo sapere da trasmettere, ma l'allievo con i suoi bisogni e i suoi tempi di apprendimento, con la sua capacità di scegliere il percorso formativo e di collaborare alla costruzione della conoscenza (non a caso si parla di "e-learning" e non di "e-training"!)). Inoltre, non solo i contenuti formativi possono essere veicolati in rete, ma anche il formato con cui possono essere distribuiti si differenzia notevolmente, ampliando la disponibilità di supporti didattici: dal semplice documento cartaceo all'ipertesto, dal *web based training* alle videolezioni, dalle

aule virtuali fino ai *video-on-demand*, soluzioni integrabili fra loro e anche da mixare con modalità di formazione più tradizionale (quali aula, on the job, outdoor) all'interno dei cosiddetti percorsi *blended*. Perché, altra fondamentale novità, i software per l'e-learning (i cosiddetti *Learning Content Management System - LCMS*) sono in grado di gestire l'intera offerta formativa, anche quella tradizionale, e soprattutto di collegarla in maniera ragionata alla valutazione delle competenze dei diversi profili professionali. Se pensiamo poi che gli stessi software consentono anche di mantenere traccia e memoria del curriculum formativo di ogni singolo allievo, di disporre di un'ampia reportistica sui risultati di apprendimento e di erogare corsi on-line, appare chiaro che oggi abbiamo a disposizione gli strumenti adatti per costruire veri e propri sistemi di formazione continua in grado sia di gestire l'intero processo formativo in un'ottica di "sistema" sia di connettere, finalizzare e dare "continuità" agli interventi formativi. In tale prospettiva la tecnologia diventa un abilitatore (*enabler*) grazie al quale è possibile realizzare soluzioni fino a pochi anni fa impensabili. La sfida sta allora nella capacità di governo della tecnologia, la cui continua e inarrestabile evoluzione spesso costringe a seguirne affannosamente i ritmi, lavorando in condizioni intrinsecamente instabili e con processi di lavoro continuamente mutevoli. Sotto questo profilo viene sicuramente in aiuto il possesso di un solido background metodologico e la capacità di mettere in primo piano il sistema formativo rispetto al supporto tecnologico oltretutto di costruire gruppi di progetto integrati dove tutte le competenze necessarie per realizzare e gestire efficacemente una soluzione di e-learning siano equamente rappresentate: dal progettista didattico all'esperto di tecnologia, dal docente al tutor, dal responsabile della Formazione dall'amministratore della piattaforma e così via.

Questo capitolo vorrebbe offrire al lettore una visione d'insieme delle opportunità offerte oggi dall'e-learning, sulla base dell'esperienza maturata da chi scrive all'interno dell'area New Media di Isvor Fiat¹. Nella trattazione, si cercherà di evidenziare come l'e-learning per la formazione a distanza non abbia solo rappresentato una tappa evolutiva ma un passaggio decisivo e discontinuo che crea le premesse per una nuova cultura dell'apprendimento.

¹La missione dell'area New Media è quella di realizzare soluzioni di formazione a distanza destinate sia al Gruppo Fiat, sia alle reti commerciali, sia alle aziende pubbliche e private esterne al Gruppo. L'area è costituita da circa un centinaio di persone distribuite in parte presso la sede di Torino e in parte presso il centro ricerche Elasis di Pomigliano d'Arco (Na).

Il primo paragrafo propone pertanto alcune riflessioni sull'evoluzione della domanda e del concetto di formazione a distanza, mentre il secondo è dedicato a illustrare le potenzialità dei software per l'e-learning e le caratteristiche dei nuovi sistemi formativi, anche in funzione dei servizi di supporto da predisporre per il loro efficace funzionamento. Il terzo paragrafo affronterà invece il tema della costruzione del catalogo dell'offerta formativa, esaminando i principali supporti didattici oggi a disposizione di formatori e allievi e i criteri che possono guidare la scelta fra l'acquisto di corsi sul mercato e lo sviluppo in proprio e accennando a un tema largamente dibattuto, ovvero quello dei percorsi misti (altrimenti detti *blended*). Nel quarto paragrafo sarà proposta qualche suggestione su come l'e-learning possa costituire una risorsa per il territorio e sui nuovi luoghi di apprendimento, quali sono i Learning Point. Concluderà questo capitolo un accenno su come in Italia - parallelamente all'evolversi della domanda di formazione a distanza - si stia evolvendo l'offerta di e-learning.

1. L'EVOLUZIONE DELLA DOMANDA DI FORMAZIONE A DISTANZA

Si è detto come l'evoluzione della formazione a distanza sia collegata allo sviluppo delle tecnologie in generale e di Internet in particolare: non si può però assumere questa come condizione sufficiente, senza tener conto della crescita contestuale della domanda di formazione sia in termini qualitativi che quantitativi, crescita imputabile a diversi fattori.

Il primo fattore è costituito da una nuova consapevolezza da parte delle aziende circa il ruolo della formazione, consapevolezza che è frutto di un'emergente cultura del lavoro improntata alla flessibilità e alla dinamicità delle figure professionali (si pensi al *turn over* sempre più elevato che caratterizza in particolare le aziende legate al settore dei servizi o al continuo aumento dei cosiddetti *knowledge worker*) e a nuove politiche di gestione delle risorse umane, tese a valorizzare il capitale intellettuale, che costituisce oggi uno degli asset strategici di tutte le aziende. In questo senso, la qualità delle risorse umane e le loro competenze sono strettamente legate alle opportunità di formazione e di crescita professionale che le aziende fanno offrire ai propri dipendenti; tali opportunità costituiscono anche un importante strumento per fidelizzare i dipendenti più qualificati, in particolare i *knowledge worker*, lavoratori consapevoli che il loro valore risiede nella loro "testa" più che nelle loro "mani", disponibili a cambiare spesso posto di lavoro e attenti a sistemi premianti centrati non semplicemente su avanzamenti di carriera o di stipendio, ma su percorsi di crescita professionale continuativi e personalizzati.

Un secondo elemento che motiva la crescita della domanda di formazione è legato alla rapida obsolescenza del know how aziendale: molti prodotti e servizi hanno infatti cicli di vita brevissimi, e ciò impone un aggiornamento continuo e tempestivo. Più in particolare, a mano a mano che la componente intangibile di un prodotto assume maggiore importanza nelle strategie di vendita, cresce in maniera proporzionale il bisogno di formazione per coloro che lavorano a contatto diretto con il cliente (il cosiddetto front-end commerciale), sia sulle novità di prodotto/servizio sia in merito alle capacità di gestione della relazione con il cliente. Nonostante il maggiore bisogno di formazione, i budget a disposizione sono sempre contenuti: occorre quindi trovare nuove modalità di accesso alla conoscenza, flessibili - cioè in grado di ottimizzare il tempo dedicato alla formazione - e mirate, ovvero finalizzate a rendere disponibili in maniera puntuale i contenuti necessari per svolgere al meglio il proprio lavoro. In questa prospettiva

assume notevole importanza la possibilità di raccordare l'offerta formativa con la rilevazione dei gap di competenza individuali.

Infine, le aziende hanno sempre più la necessità di far circolare le informazioni e di patrimonializzare la conoscenza, slegando il sapere dal singolo individuo che lo possiede per renderlo, appunto, patrimonio di tutti. Si intuisce, allora, quali siano le potenzialità di un'interazione fra sistema di formazione e sistema di *knowledge management*, nell'ottica di rendere la conoscenza facilmente accessibile, catturando e facendo circolare il sapere implicito nell'attività quotidiana delle persone. L'offerta formativa non potrà allora limitarsi alla sola erogazione di contenuti già strutturati, per quanto mirati, ma dovrà portare alla "creazione" di un nuovo sapere e aggregare professionisti che condividono un mestiere comune o interessi molto simili, all'interno delle cosiddette comunità virtuali di pratiche (o di interesse) professionali.

Sintetizzando, questi sono oggi i bisogni emergenti nelle aziende:

- gestire in modo nuovo le risorse umane e le loro competenze;
- fare più formazione a popolazioni più ampie e nel modo più rapido e flessibile possibile, evitando di allontanare le persone dal posto di lavoro;
- far circolare le informazioni e patrimonializzare la conoscenza.

Quando queste esigenze si incontrano con le potenzialità delle tecnologie, nasce un sistema di e-learning le cui componenti fondamentali sono costituite da una piattaforma di e-learning, da un'offerta formativa e dai servizi necessari per la gestione e il funzionamento del sistema, sia dal punto di vista didattico che tecnologico. Ma prima di entrare nel merito della descrizione di queste componenti, vorremmo proporre una riflessione più ampia su quali siano oggi le aspettative delle aziende verso l'e-learning.

1.1 L'e-learning è un prodotto o un processo?

Che cosa si aspetta oggi un'azienda da un sistema di e-learning? In primo luogo, che sia un e-learning "ragionato", ovvero che - fuori dai facili entusiasmi e dalle semplicistiche soluzioni accompagnate da attese poco realistiche - sappia costruire soluzioni formative veramente efficaci ed efficienti, valutabili sulla base del miglioramento delle performance delle persone e collegabili ai risultati di business. Vuole anche vedere dimostrati i vantaggi di queste soluzioni in termini di rapporto

costi-benefici e di analisi dei punti di break even rispetto alle soluzioni abitualmente utilizzate e poter identificare fin da subito gli indicatori - tangibili e intangibili - attraverso cui valutare il ritorno dell'investimento. In generale, si può comunque affermare che oggi sia nelle aziende sia negli enti di formazione, pubblici e privati, la questione non è più "se" utilizzare soluzioni a distanza, ma "come" realizzarle al meglio.

In secondo luogo, si può osservare che, sebbene non sempre in modo consapevole, le aspettative sottese all'utilizzo di un sistema di e-learning oscillano tra due diverse visioni, che potremmo definire "di prodotto" e "di processo".

Se l'e-learning è inteso come "prodotto", l'aspettativa è quella di trovare un ambiente di erogazione semplice e immediatamente disponibile, in cui inserire sia prodotti a catalogo sia prodotti da sviluppare ex novo, magari "riciclando" materiali preesistenti. La piattaforma di e-learning funziona in questo caso da "contenitore"; il vantaggio atteso è quello di permettere all'allievo di organizzare il tempo da dedicare alla formazione con la massima flessibilità e all'azienda di diminuire i costi di trasferta e di allontanamento dal posto di lavoro. È una soluzione a basso costo, in genere richiesta da aziende di piccole dimensioni che pensano all'e-learning come a un prodotto sostitutivo o integrativo della formazione in aula e rispetto alla quale è abbastanza facile dimostrare il risparmio e il ritorno dell'investimento in termini di break even con altre soluzioni didattiche. Nella realtà operativa questo si traduce nella reingegnerizzazione dei percorsi formativi, ovvero nella loro riprogettazione al fine di ottimizzarne il rapporto efficacia/efficienza.

Se l'e-learning è inteso come "processo", l'aspettativa è invece quella di trovare uno strumento capace di gestire in modo più efficace ed efficiente il sistema formativo in tutti i suoi processi: dalla valutazione delle competenze alla creazione dei curricula, dalla pianificazione ed erogazione delle attività formative fino alla loro valutazione. L'e-learning può in questo modo uscire dal perimetro della formazione per integrarsi con i sistemi di gestione delle risorse umane, diventando uno degli strumenti per il ridisegno dei processi interni ed esterni all'azienda nell'ambito di progetti di *change management*. Considerato il loro elevato impatto organizzativo, progetti di questo genere richiedono un approccio strategico e sistemico e un alto livello di coinvolgimento di tutta l'organizzazione aziendale, a partire dal top management, il cui commitment diventa un elemento fondamentale di successo.

È necessario a questo punto precisare che non esiste a priori un approccio migliore dell'altro con cui avviare un progetto di e-learning; l'importante è conoscere - prima di iniziare il progetto - tutti i fattori in gioco e il diverso impatto organizzativo sotteso

all'adozione di ciascuna di queste visioni, in modo da non generare facili malintesi o delusioni rispetto all'apporto e ai risultati del progetto stesso. L'unica indicazione è quella di prediligere soluzioni aperte e scalabili che nel tempo possano svilupparsi e crescere parallelamente all'evolversi dei bisogni dell'azienda.

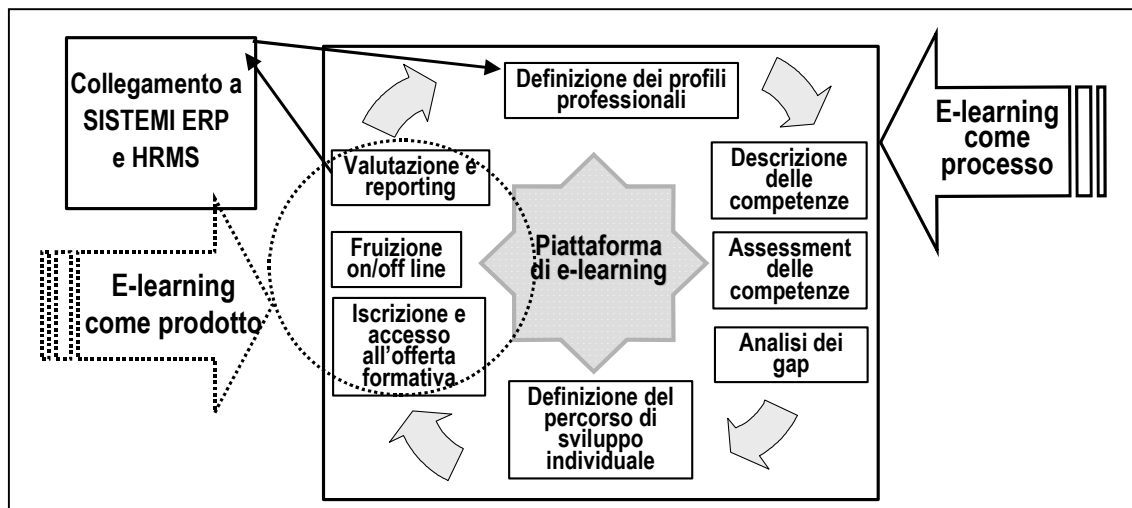


Fig. 1 – Funzionalità di prodotto e di processo in un sistema di e-learning – Fonte: Isvor Fiat, 2002

2. L'EVOLUZIONE DEI SOFTWARE E DELLE TECNOLOGIE PER L'E-LEARNING

2.1 Il passaggio dalla prima alla seconda generazione di e-learning.

L'evoluzione dei software a supporto della formazione si è caratterizzata per tentativi crescenti di ampliare le funzionalità d'uso dei software stessi (integrando dapprima attività e strumenti di comunicazione, in seguito erogando corsi on-line e infine accrescendo le potenzialità di gestione integrata dei processi formativi) e di diffondere standard e linee guida di riferimento internazionalmente riconosciute, in modo da rendere le informazioni contenute all'interno dei software sempre più indipendenti dalla tecnologia con cui sono state elaborate.

Facendo un rapido excursus storico, possiamo ricordare che è solo a partire dalla metà degli anni Ottanta che sono apparsi sul mercato i primi software di *groupware*, i quali - utilizzando prevalentemente strumenti di comunicazione asincrona (forum, e-mail) - si proponevano l'obiettivo di creare ambienti virtuali per lo scambio e la comunicazione fra gruppi, con la possibilità di mantenere la storia dei flussi e degli scambi di messaggeria elettronica attraverso una funzione di tracciamento (*tracking*). Ai software di *groupware* sono subentrati dopo qualche anno i campus virtuali, primi tentativi di strutturare un ambiente integrato di risorse e di servizi a supporto dell'apprendimento e della comunicazione professionale. Questi campus, che hanno caratterizzato l'e-learning che in altre pubblicazioni abbiamo definito "di prima generazione", erano centrati sull'erogazione di corsi on-line e in genere non prevedevano la possibilità di generare contenuti né includevano strumenti autore (*authoring tools*). Inoltre, i corsi non erano sviluppati secondo standard internazionali (che peraltro, fino a poco tempo fa, non erano ancora né diffusi né affermati) e quindi erano difficilmente esportabili fuori dallo specifico ambiente all'interno del quale erano nati. La componente di gestione del sistema era in genere limitata alla registrazione degli utenti e alla rilevazione dei risultati di apprendimento; raramente era collegata alla valutazione delle competenze o consentiva la gestione di percorsi formativi integrati (altrimenti definiti *blended*). Inoltre, molti di questi campus erano stati sviluppati in proprio da singole software house e avevano quindi una struttura poco aperta all'integrazione con altri sistemi informativi aziendali.

Un passaggio cruciale nella storia dell'e-learning è invece avvenuto, dal punto di vista tecnologico, con l'affermarsi sul mercato dei software di Learning Content Management System (LCMS) - altrimenti detti piattaforme di e-learning - e degli standard internazionali di produzione dei contenuti (AICC/SCORM/IMS²) che, rendendo i prodotti intercambiabili fra le diverse piattaforme, hanno svincolato il contenuto dal contenitore, facilitandone la riutilizzabilità e l'interscambio. Gli LCMS nascono per superare la logica dell'erogazione di corsi on-line e allargare la copertura del processo formativo alla componente di management non solo dei contenuti, ma soprattutto delle persone e del patrimonio che le loro competenze rappresentano per le aziende: in questo senso si parla di e-learning di seconda generazione. Ciò che rende gli LCMS strumenti davvero nuovi e non semplici evoluzioni dei campus on-line, è il loro profilarsi anche come strumenti di gestione della formazione e come ambienti versatili e dinamici: gli LCMS, infatti, sono in grado di gestire tutta l'offerta formativa (tradizionale e non) e la valutazione delle competenze, sono modulari (ovvero personalizzabili in base alle diverse esigenze), scalabili e flessibili nell'aggiunta di livelli e nel numero di utenti supportati. Sono inoltre software aperti, ovvero predisposti per integrarsi con altri software aziendali, da cui possono acquisire dati (si pensi per esempio all'anagrafica utenti già presente nei principali ERP) o trasferire informazioni (si pensi per esempio al collegamento fra livelli di competenza e sistema retributivo, gestito dai software di gestione delle risorse umane, i cosiddetti HRMS). Se poi l'LCMS è progettato per integrarsi anche con i sistemi di knowledge management e se si avvale di strumenti di comunicazione e di co-working, può costituire un prezioso supporto al diffondersi di una cultura del lavoro improntata al *knowledge exchange*, ovvero allo scambio e alla condivisione continua e sistematica delle conoscenze. In questo senso l'ambiente di e-learning potrà essere inserito all'interno di un più ampio portale aziendale rivolto ai propri dipendenti, i cosiddetti *enterprise portal*.

² AICC (*Aviation Industry CBT Committee*) e SCORM (*Sharable Courseware Object Reference Model*) definiscono linee guida per lo sviluppo e la distribuzione dei corsi on-line: il rispetto di queste specifiche consente di stabilire una comunicazione tra corsi e piattaforme LCMS, e ne garantisce il lancio, la visualizzazione e il tracciamento, nonché la portabilità fra sistemi diversi. L'*Instructional Management Systems (IMS)* è un consorzio tra partner aziendali, accademici e governativi: nato nel 1997 dalla EduCom National Learning Infrastructure, è oggi il punto di riferimento principale per la definizione delle specifiche riguardanti l'e-learning. Gli standard elaborati riguardano molteplici aspetti: dai metadata per la descrizione dei *learning objects* (unità didattiche minime) al *content packaging* (impacchettamento editoriale di corsi e dispense), dalle modalità per la registrazione dei dati anagrafici e dei profili degli utenti all'interoperabilità di test e dei risultati di valutazione.

Infine, nonostante nella situazione attuale le infrastrutture tecnologiche e la bassa connettività continuano a costituire uno dei principali limiti a una diffusione sistematica dell'e-learning, la tecnologia già fa intravedere all'orizzonte ulteriori trasformazioni, che riguardano il concetto di "portabilità". I software per l'e-learning hanno infatti raggiunto un buon grado di maturità e si perfezionano gradualmente e continuamente: la sfida starà allora nel renderli accessibili non solo dal computer, ma da nuovi *device* (palmari, telefoni cellulari ecc.), potenziando nel contempo le infrastrutture che consentono la comunicazione verso di essi. A tal proposito, si sente sempre più spesso parlare delle reti UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*) e, in generale, di tecnologia *wireless*: il *mobile learning* costituisce infatti la nuova frontiera e la più accattivante sfida dell'e-learning. Naturalmente le effettive possibilità di sviluppo del mobile learning sono subordinate non solo alla diffusione delle reti UMTS e dei nuovi device, ma soprattutto alla possibilità di creare prodotti e modelli formativi compatibili con il tipo di fruizione consentita da questi supporti.

2.2 Gli LCMS: caratteristiche e destinatari

Più nel dettaglio, quali sono le opportunità che un sistema di e-learning mette a disposizione degli studenti, primi destinatari di una piattaforma di e-learning? L'e-learning consente di velocizzare e rendere flessibili i tempi e le modalità di fruizione dei contenuti formativi, e contribuisce in tal modo ad accelerare il *time to market* della formazione. Inoltre, non solo permette all'allievo di "incastrare" agevolmente il tempo dedicato alla formazione nell'attività lavorativa quotidiana, ma anche di personalizzare il proprio percorso di apprendimento, in base ai gap di competenza rilevabili attraverso gli strumenti di valutazione interni alle piattaforme.

Il sistema di rilevazione delle competenze degli LCMS parte in genere dall'analisi di un profilo professionale e delle relative competenze attese; attraverso strumenti di auto ed eterovalutazione vengono rilevati i gap di competenza, in relazione ai quali viene organizzata l'offerta formativa, sia tradizionale sia erogabile on-line. In seguito all'assessment la richiesta di iscrizione ai corsi può provenire dall'allievo o "dall'alto", vale a dire dai suoi responsabili diretti o da chi gestisce le attività di formazione.

Il coinvolgimento dell'allievo nel determinare il percorso di apprendimento è sicuramente una novità: se prima erano le aziende che iscrivevano ai corsi di formazione i propri dipendenti, che in un certo qual modo "subivano" le decisioni prese dall'alto, oggi si afferma una nuova consapevolezza circa l'importanza della partecipazione attiva dell'allievo alla definizione del proprio percorso di sviluppo professionale.

L'allievo ha generalmente a propria disposizione una serie di strumenti per monitorare l'andamento del proprio percorso formativo (la cosiddetta funzione di *Diario*) e per comunicare sia con il tutor (o con esperti di contenuto consultabili online) per ricevere un'assistenza continua, individualizzata e mirata, sia con i compagni di corso: lo scambio di informazioni e materiali tra gli allievi agevola l'apprendimento collaborativo e la costituzione di comunità di pratiche professionali, trasversali ai diversi percorsi formativi. Si crea così una fitta rete di relazioni tra le persone, che possono far tesoro delle esperienze e delle conoscenze altrui; ciò consente anche di recuperare in modo virtuale la dimensione relazionale dell'aula.

I vantaggi derivanti dall'uso di una piattaforma di e-learning si estendono anche al responsabile della Formazione e del Personale, che dispone di un prezioso strumento di gestione attraverso cui accedere in qualsiasi momento ai dati relativi alla storia formativa di singoli o di gruppi di individui, ai report di valutazione delle competenze, ai risultati di valutazione dell'apprendimento e allo stato di avanzamento dei percorsi formativi on-line, in termini di durata, sessioni di studio, percentuali di fruizione, tempi di collegamento, partecipazione alle attività collaborative ecc. La piattaforma gli consente, inoltre, di pianificare e di gestire in modo facile ed efficiente tutte le attività connesse alla formazione: dal budget alle risorse professionali coinvolte, dall'organizzazione della logistica collegata all'aula tradizionale alla strutturazione di percorsi misti, dai dati relativi a ogni profilo professionale fino alla scelta dei soggetti da coinvolgere nella valutazione delle competenze e dei relativi strumenti da utilizzare. Da quanto descritto risulta quindi evidente che un LCMS offre una preziosa opportunità di raccogliere, conservare e collegare all'interno di un unico ambiente una numerosa mole di dati - finora generalmente destinata a perdersi - sulla storia formativa e professionale delle persone.

A titolo esemplificativo, nella figura 2 sono schematizzate le funzionalità di un LCMS – nello specifico quelle offerte da “e-dotto”, la piattaforma di e-learning realizzata da Isvor per il mercato esterno al Gruppo Fiat – organizzate secondo le fasi del processo formativo.

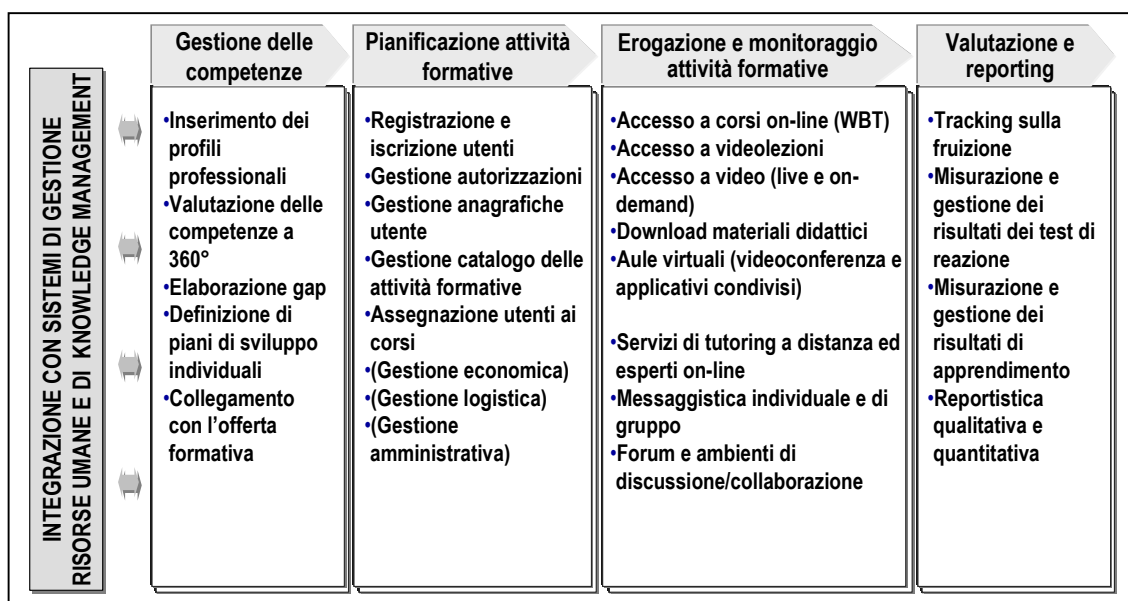


Fig. 2 – Esempio di funzionalità dell'LCMS “e-dotto” – Fonte: Isvor Fiat, 2002

2.3. Dal software al sistema di e-learning

La scelta di un LCMS (già di per sé difficoltosa, considerata la molteplicità di offerta presente sul mercato) è comunque solo il primo passo nella realizzazione di un vero e proprio sistema di e-learning: la disponibilità di un software è, infatti, una condizione necessaria ma non sufficiente, perché intorno al software occorre sviluppare tutta una serie di funzionalità più formative che tecnologiche. In altre parole, si tratta per esempio di costruire i dizionari delle competenze, organizzare l'offerta formativa, stabilire i flussi e i processi di comunicazione interni ed esterni alla piattaforma, precisarne le funzionalità, definire i meccanismi di autorizzazione e convocazione, attivare un piano di comunicazione e coinvolgimento degli utenti, realizzare l'infrastruttura tecnologica di supporto, predisporre e dimensionare i servizi di supporto. Sotto questo profilo, la nostra esperienza ci ha insegnato che la componente di servizio (vedi fig. 3) è un elemento fondamentale per il successo di un progetto di e-learning e si rende necessaria su diversi piani:

- sul piano del processo formativo, si tratta di rendere disponibili sia servizi di base (help desk e tutoraggio di primo livello) che avanzati (tutoraggio di secondo livello, accesso agli esperti on-line), in modo che l'allievo possa ricevere un'assistenza continua e puntuale. Quanto più gli allievi sono nuovi alla formazione a distanza o il progetto è in fase di avvio, tanto più i tutor dovranno essere presenti e svolgere un ruolo proattivo e di facilitazione del percorso formativo. I tutor costituiscono infatti un'interfaccia fondamentale verso gli allievi sia a livello didattico sia motivazionale; questo vale in particolar modo per la cultura europea dove difficilmente funziona un modello di apprendimento basato esclusivamente sull'autoistruzione, in cui l'allievo, come un qualsiasi altro consumatore, sceglie e fruisce per proprio conto un corso all'interno di una sorta di "supermercato della formazione". I tutor a loro volta dialogano e si appoggiano a una serie di figure professionali appartenenti alla cosiddetta *back school*, in primo luogo l'amministratore didattico (*learning administrator*). L'amministratore didattico coordina e supervisiona tutte le attività in corso sulla piattaforma, controlla le registrazioni degli utenti, dialoga con il referente aziendale responsabile della gestione delle autorizzazioni, si interfaccia con i colleghi che gestiscono la piattaforma dal punto di vista tecnico;
- sul piano tecnico occorre garantire la gestione e la manutenzione correttiva ed evolutiva dell'infrastruttura tecnologica e dei software impiegati, oltre che un

servizio di assistenza sia a livello server sia sulla postazione utente. A queste attività possono affiancarsi le eventuali migrazioni verso versioni successive degli applicativi e attività di ricerca e benchmarking sulle tecnologie e sui software autore per lo sviluppo prodotto;

- sul piano dei contenuti, si tratta di identificare un content manager responsabile dell'offerta formativa, della validazione e aggiornamento dei contenuti, della gestione del catalogo e dei fornitori. Di questo tema tratteremo più diffusamente nel prossimo paragrafo.

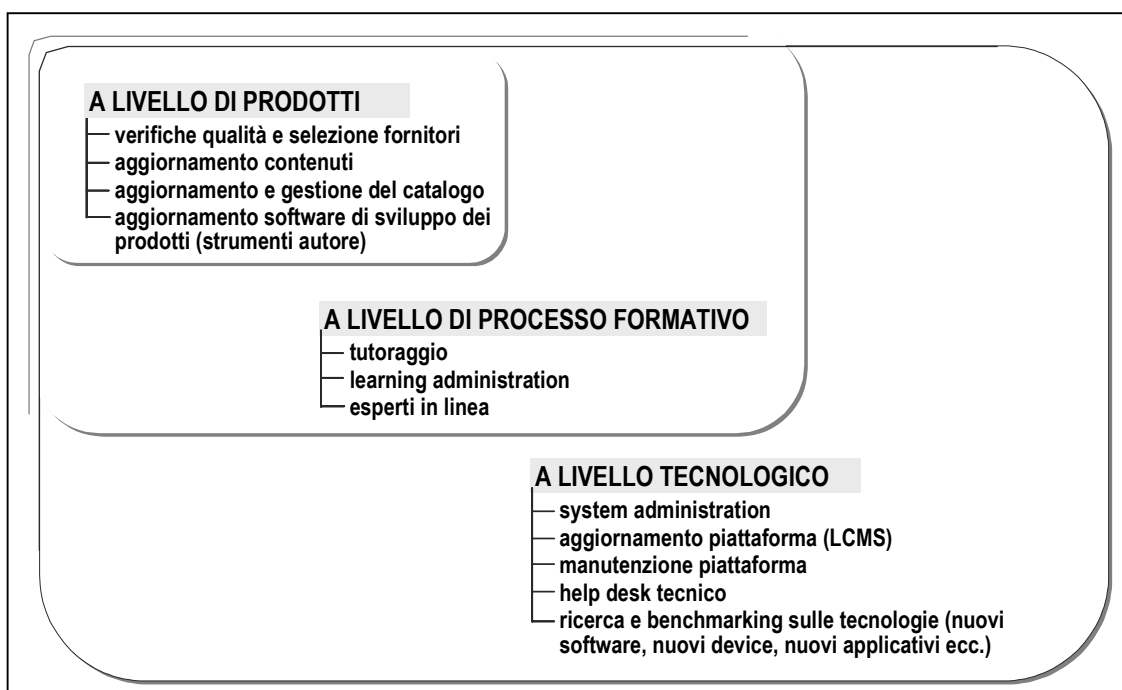


Fig. 3 – La componente di servizio di un sistema di e-learning

3. LA COSTRUZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA E LA GESTIONE DEL CATALOGO

L'avvento dell'e-learning ha rivoluzionato anche il concetto di catalogo e le logiche di costruzione di un'offerta formativa. Ripercorrendo brevemente la storia degli ultimi anni, ricordiamo come fino alla fine degli anni Ottanta gli enti di formazione proponevano principalmente corsi standard all'interno di cataloghi più o meno vasti

e segmentati. Ciò induceva i clienti a scegliere i percorsi formativi in base all'offerta disponibile, cercando di soddisfare al meglio i propri bisogni con i corsi esistenti. A mano a mano che l'apprendimento e la crescita continua delle competenze sono stati sempre più identificati come fattori competitivi per il successo di un'azienda, si è invece diffusa la tendenza - soprattutto nelle grandi aziende - a richiedere progetti formativi personalizzati e creati sulla base dei profili di competenza attesi. La necessità di disporre comunque di un catalogo di riferimento non è mai venuta meno, ed è ritornata in auge con l'e-learning, tant'è che la sua strutturazione e gestione rientra nelle attività di una nuova figura professionale: il *content manager*. È però cambiato il modo di interpretare il catalogo: grazie alla strutturazione molto modulare dei contenuti, è oggi possibile recuperare il concetto di personalizzabilità e flessibilità dell'offerta formativa pur attingendo a un catalogo standardizzato di oggetti formativi minimi, garantendo al contempo l'omogeneità di diffusione delle informazioni e la loro patrimonializzazione in formato elettronico. Il catalogo diventa allora una sorta di magazzino, da cui partire per comporre percorsi di apprendimento individualizzati che vengono costruiti "assemblando" in maniera mirata i diversi contenuti e alternando efficacemente la fruizione on-line con momenti d'aula, con attività *on the job* o con altre modalità didattiche o esperienze formative (affiancamenti operativi, workshop, coaching).

3.1 Tipologie di supporti didattici e potenzialità dei corsi on-line

La rapida crescita della tecnologia si è tradotta, per l'e-learning, nella possibilità di sviluppare tipologie anche molto diverse di Web Based Training³: se è vero che esistono ancora notevoli limiti posti dalla velocità delle connessioni, è altrettanto vero è oggi possibile realizzare WBT di qualità eccellente, poco "pesanti" in termini di kilobyte e quindi agevolmente fruibili anche da chi dispone di connessioni lente (si pensi a quanto sono ancora diffusi in Italia i modem a 28.8 e 56 KB). Un esempio illuminante è dato dalla diffusione della tecnologia che consente lo *streaming* audio/video, che evita all'utente di dover aspettare il caricamento completo dei file, perché la riproduzione comincia durante lo scaricamento (*download*). La visualizzazione richiede un computer multimediale e i *media player*

³ il WBT identifica i prodotti formativi realizzati per essere veicolati attraverso Internet o intranet e fruiti tramite un *web browser* -Internet Explorer, Netscape, Opera, Mozilla...

solitamente integrati nei sistemi operativi. Diventa così possibile realizzare sul web anche eventi televisivi in diretta (la cosiddetta *web tv*) o su richiesta (*video on demand*), oppure semplici videolezioni⁴, anche se nella realtà si continua a privilegiare lo sviluppo di prodotti più semplici e “leggeri” - i WBT intesi nel senso più classico del termine, ovvero costituiti per lo più da grafica e testo – che si prestano a essere agevolmente fruiti da qualsiasi computer e con qualsiasi connessione di rete. Il WBT, infine, può evolvere verso veri e propri sistemi di supporto alle performance (i cosiddetti EPSS – *Electronic Performance Support Systems*), da utilizzare come strumenti di lavoro integrati nella prassi quotidiana.

Porre l'accento sulle potenzialità tecnologiche non deve però indurre a pensare che quanto più sofisticate diventino tali potenzialità, tanto più aumenti la qualità didattica di un prodotto on-line. Non è così. L'efficacia formativa di un corso on-line non dipende tanto dal tipo di media utilizzato, quanto dalla qualità del percorso e del contesto di apprendimento predisposto. Non è neanche corretto considerare come prodotto formativo un testo scritto in *word* e tradotto in linguaggio *html*, che al massimo può costituire materiale informativo di supporto. Il corso on-line deve infatti proporre qualcosa di più e di diverso dalla semplice trasposizione a video di un libro, sfruttando al massimo le caratteristiche proprie del mezzo. L'obiettivo che il progettista didattico – altrimenti detto *instructional designer* – deve perseguire è quello di creare un ambiente che faciliti l'utente nel raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, nella consapevolezza che il modo di imparare degli adulti non è certo cambiato con l'avvento delle tecnologie. In tal senso, il progettista dovrà sempre partire dalla conoscenza dei processi cognitivi, emotivi e sociali che sottendono a un processo di apprendimento e impostare il percorso di apprendimento e la strategia didattica in funzione della tipologia di obiettivi, di contenuti e di destinatari, realizzando - anche se in rete e a distanza - un “contratto formativo” con l'allievo, valorizzando il più possibile i momenti di interattività e di attivazione, fornendo feedback puntuali ed esaustivi, elaborando gli strumenti di

⁴ le videolezioni sono prodotti che offrono la possibilità di integrare slide e materiali didattici con il commento audio/video del docente. Sono utilizzabili con finalità sia formative che informative e hanno costi e tempi di progettazione e sviluppo molto contenuti. Sono agevoli da realizzare soprattutto quando il materiale da impiegare è già strutturato sotto forma di schemi o di rappresentazioni grafiche, che possono essere quindi opportunamente integrati da un più esaustivo commento audio/video. Se poi questo commento è affidato a un personaggio o a un *testimonial* autorevole il prodotto può acquistare un apprezzabile valore aggiunto.

valutazione dell'apprendimento e della reazione. Per quel che riguarda più nello specifico la strategia didattica, in generale sarà utile privilegiare un approccio induttivo, che prende avvio dalla presentazione di casi ed esempi nei quali l'allievo possa facilmente identificarsi, problemi e situazioni che stimolino la sua capacità di problem solving e che facilitino collegamenti con la sua realtà professionale o personale.

Altro aspetto chiave è la fruibilità del corso, in termini di velocità e facilità di navigazione. In questo senso l'instructional designer dovrà puntare ad agevolare la lettura a video e a semplificare il più possibile la navigazione. Lo sviluppo grafico andrà improntato a una logica *user centered* con l'obiettivo di costruire un ambiente semplice e intuitivo, che consenta all'allievo di concentrarsi unicamente sui contenuti di apprendimento, senza aggiungere un ulteriore impegno cognitivo di interpretazione del funzionamento del corso.

Oltre alla componente di interattività tra allievo e supporto tecnologico, collegata con la frequenza e la qualità delle attivazioni proposte, nella realizzazione dei corsi on-line va anche enfatizzata la componente di interazione fra i possibili altri attori coinvolti: per esempio parte delle esercitazioni contenute in un corso possono essere gestite tramite il tutor, che attribuendo compiti diversificati a ciascun allievo, può promuovere il problem solving di gruppo e quindi la possibilità di cooperare alla risoluzione di compiti e di "apprendere insieme". A tal fine si possono utilizzare – oltre ai più diffusi strumenti per la comunicazione sincrona (chat) e asincrona (forum, e-mail) - anche i software per le aule virtuali (*virtual classroom*) che permettono la comunicazione e l'interazione a distanza in tempo reale tra soggetti dislocati in luoghi diversi. In ogni sessione d'aula virtuale, infatti, gli studenti possono vedersi (se hanno a disposizione una piccola telecamera collocata sul PC), comunicare tra loro e con il docente e lavorare su applicativi condivisi (la cosiddetta modalità di *application sharing*), ad esempio su uno stesso testo. Ciò consente di recuperare, almeno in parte, la dimensione sociale e il senso di gruppo che si crea nelle situazioni di apprendimento tradizionali.

3.2 Un interrogativo frequente: "make" or "buy"?

Nella costruzione di un catalogo di offerta formativa on-line si dovranno effettuare innanzitutto le scelte relative alle politiche di *make*, ovvero di sviluppo in proprio dei corsi, o di *buy*, ovvero di acquisto/noleggio dei corsi da selezionare fra quelli

presenti sul mercato. Per orientare queste scelte, è possibile delineare alcuni criteri di massima.

In generale, è consigliabile optare per una scelta “make” dopo aver preso in considerazione la concomitanza dei seguenti fattori:

- la tipologia e l’accessibilità dei contenuti: ovviamente tutti i contenuti che afferiscono a un know how esclusivo di un’azienda devono essere necessariamente sviluppati in proprio; inoltre, quanto più i contenuti sono di tipo procedurale e facilmente reperibili (perché in qualche modo già formalizzati o perché è semplice individuare l’esperto di riferimento), tanto più ne è auspicabile la traduzione on-line. Contenuti di tipo manageriale richiedono in generale maggiore tempo e più alti costi di sviluppo e vanno realizzati con percorsi misti, anche perché diverso è il livello di competenze da sviluppare (non solo acquisizione o applicazione di conoscenze, ma anche di comportamenti/qualità personali);
- la convenienza, da valutare per luogo in funzione dell’ampiezza della popolazione destinataria: tutti i contenuti ad ampia diffusione, come per esempio quelli relativi ai basic aziendali, si prestano molto bene a essere importati in una versione on-line; in tal senso le librerie di basic aziendali costituiscono anche un prezioso strumento di patrimonializzazione del know how;
- la riutilizzabilità dei moduli on-line all’interno di diversi percorsi formativi. Il concetto di riutilizzabilità è diventato uno dei miti dell’e-learning: poiché si parla di riutilizzabilità con diverse accezioni, vale la pena dedicare a questo tema qualche riga. Nell’accezione più comune, si fa riferimento alla riutilizzabilità come possibilità di costruire oggetti formativi minimi, molto “granulari” (secondo la terminologia di Cisco, definiti *Reusable Learning Object* - RLO) attraverso i quali comporre percorsi e curricula formativi diversificati. Questi oggetti formativi sono unità di apprendimento autonome sia sotto il profilo didattico che softwaristico e in genere non superano la durata di venti minuti (durata che coincide anche con la curva dell’attenzione) e vanno a costituire moduli didattici della durata non superiore a due ore. Il tempo di apprendimento in rete non può infatti essere equiparato a quello dell’aula, pena una drastica caduta dell’attenzione, affaticamento cognitivo e aumento del tasso di abbandono del corso. In generale, più i contenuti sono semplici, più è facile scomporli in unità minime; l’inverso accade per i contenuti più complessi (per esempio quelli

manageriali). Ma riutilizzare un corso on-line può anche voler dire destinarlo ad altri fini oltre a quelli dell'autoistruzione, per esempio come supporto al docente in aula oppure per una fruizione off-line. Per garantire la massima riutilizzabilità dei corsi all'interno di diverse piattaforme occorre in ogni caso rispettare gli standard internazionali di sviluppo di cui abbiamo precedentemente parlato (in questo senso il significato di riutilizzabilità coincide con quello di esportabilità e interoperabilità dei contenuti);

- la disponibilità di tempi adeguati per lo sviluppo: a seconda della tipologia di prodotto da realizzare si possono prevedere tempi diversi di progettazione e sviluppo, che possono variare da un minimo di 4-5 giorni per la realizzazione di semplici videolezioni fino ad alcuni mesi (2-3) per lo sviluppo di corsi on-line più complessi. I tempi (e di conseguenza i costi) di sviluppo di un corso on-line possono variare in funzione del fatto che:
 - ✓ i contenuti siano formalizzati e strutturati oppure richiedano un massiccio lavoro di identificazione, raccolta e formalizzazione;
 - ✓ prevalga il testo accompagnato da una grafica "semplice", cioè immagini, schemi, disegni, fotografie, oppure sia necessaria una grafica più ricca, elaborata e da produrre ad hoc;
 - ✓ l'interattività sia più o meno ricca, costituita da esercitazioni e attivazioni o da simulazioni e *business games*.
- il ciclo di vita dei prodotti e la scelta della tipologia di supporto: il ciclo di vita di un corso on-line si aggira intorno ai due o tre anni; nel caso i contenuti siano soggetti a rapidissima obsolescenza e quindi il ciclo di vita venga sensibilmente ridotto, occorrerà valutare l'effettiva opportunità di effettuare uno sviluppo prodotto. In ogni caso la considerazione sul ciclo di vita va sommata ad altri criteri – quali il numero di destinatari, l'importanza di offrire contenuti omogenei, il bisogno di velocizzarne la diffusione – e a una scelta mirata del supporto più adatto per rispondere agli obiettivi, ai tempi e al budget a disposizione (wbt, videolezione, aula virtuale). I corsi vanno comunque sempre progettati in modo da garantirne una facile e veloce aggiornabilità.

Ci si orienterà invece verso una scelta "buy" quando i prodotti siano facilmente reperibili all'interno del catalogo di un *content provider*: per esempio, l'offerta sui contenuti di alfabetizzazione informatica, sulla lingua inglese, su alcuni basic d'azienda (*economics*, *project management* ecc.) e su alcune competenze

trasversali di tipo manageriale (le cosiddette *soft skill*) è già ampiamente presente sul mercato. È da segnalare che – proprio perché su questi temi i cataloghi offrono un consistente numero di titoli, ma generici – occorre generalmente effettuare un’attività di analisi dei corsi e una comparazione di titoli analoghi di fornitori diversi per identificare quelli più adatti al proprio contesto formativo. Questa attività di analisi dovrebbe svilupparsi su più livelli: a un primo livello occorre valutare la disponibilità del prodotto nella lingua utilizzata dai destinatari (la maggior parte dell’offerta formativa on-line è infatti oggi disponibile in lingua inglese). In un secondo momento si tratta di verificare l’effettiva compatibilità tecnologica dei corsi con la piattaforma e i vincoli di fruibilità presenti nei computer dei destinatari. Infine occorre analizzare i corsi sotto il profilo della struttura logica e didattica e dell’interattività (tipologia, efficacia, ricchezza e frequenza dei momenti operativi, presenza ed esaustività del feedback) e dei contenuti, secondo criteri di pertinenza e coerenza rispetto ai prerequisiti richiesti e agli obiettivi dichiarati, di comprensibilità, chiarezza, completezza, adeguatezza linguistica rispetto al target di destinatari. Va anche considerato che sui contenuti di tipo manageriale i prodotti di origine americana, benché tradotti in lingua italiana, sono caratterizzati in genere da uno stile estremamente pragmatico (che si rifà alla scuola comportamentista) o adottano un taglio molto ludico: ciò suscita in genere resistenze e diffidenze, in quanto i contenuti sono avvertiti come poco adatti al contesto culturale europeo. La riutilizzabilità di un prodotto sviluppato negli Stati Uniti non dipende quindi soltanto dalla possibilità di tradurlo, ma anche dalla possibilità di contestualizzarlo per adattarlo alla cultura di chi dovrà usufruirne.

3.3 La tendenza: i percorsi blended

Costruire un percorso blended significa ridefinire i tempi e l’articolazione di un percorso formativo al fine di integrare al meglio vari supporti e metodologie didattiche: non si tratta di una semplice somma dei diversi elementi, ma della loro ricombinazione finalizzata a sfruttare al meglio le potenzialità di ogni singola metodologia e a ottimizzare il rapporto costi/benefici dell’intervento formativo.

Il concetto di soluzione “mista” in realtà può essere inteso secondo diverse accezioni (vedi fig. 4). Nella prima accezione, quella più ampiamente diffusa, i percorsi blended sono percorsi didattici che prevedono l’utilizzo di diverse modalità didattiche (aula tradizionale, corsi on-line, on the job, materiali di studio ecc.),

opportunamente scelte e alternate perché l'intervento formativo sia efficace nel raggiungimento degli obiettivi di apprendimento ed efficiente in termini di tempi e costi (vedi fig. 5). La validità di questa soluzione risiede nella sua flessibilità di utilizzo e nel suo possibile impiego in situazioni di inserimento graduale dell'e-learning perché consente di integrare agevolmente metodologie didattiche innovative con quelle tradizionali. In ogni caso, è bene che già a partire dal contratto formativo con l'allievo, che può avvenire in aula o a distanza, venga illustrata l'articolazione e il significato del percorso proposto. In una seconda accezione, il mix tra aula e on-line viene realizzato non a livello di metodologie ma come alternarsi di fasi del processo formativo, per esempio quando viene effettuato on-line l'assessment delle competenze, mentre la fase di erogazione dei corsi si svolge in aula tradizionale. E ancora, si può intendere un percorso blended come un mix di momenti on-line e off-line all'interno di un singolo corso (ad esempio effettuando on-line il pre-test di ingresso e poi off-line la fruizione), e infine come attivazione di processi di apprendimento diversificati ma integrati, quali ad esempio l'autoistruzione, l'apprendimento assistito, l'apprendimento collaborativo ecc.

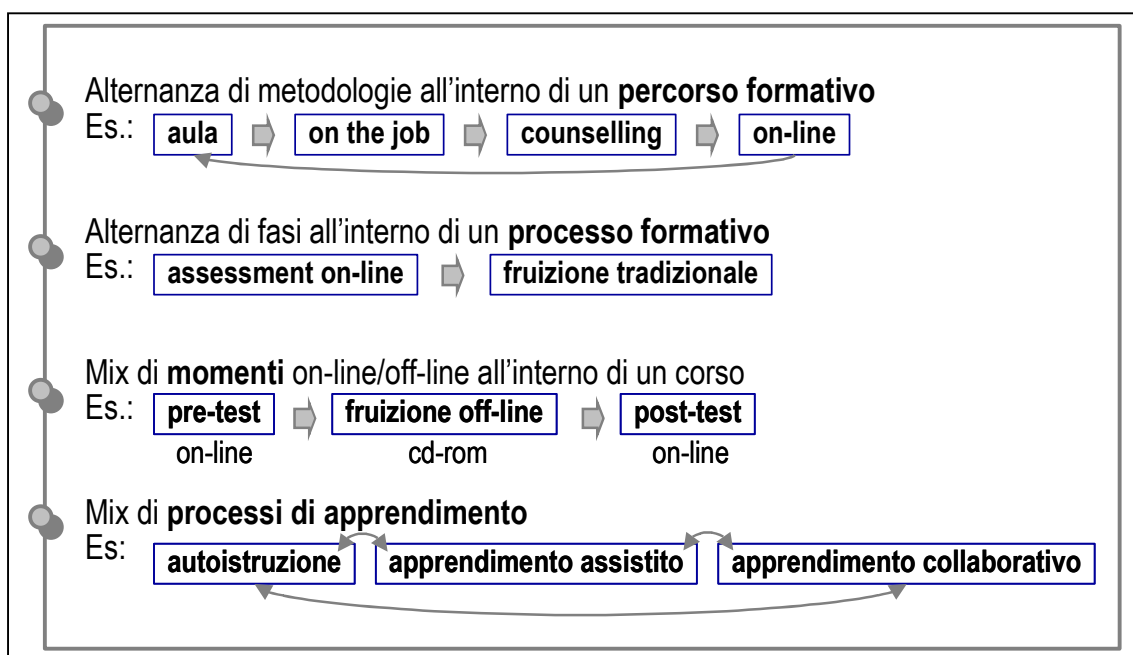


Fig. 4 – La costruzione dell'offerta: i percorsi blended

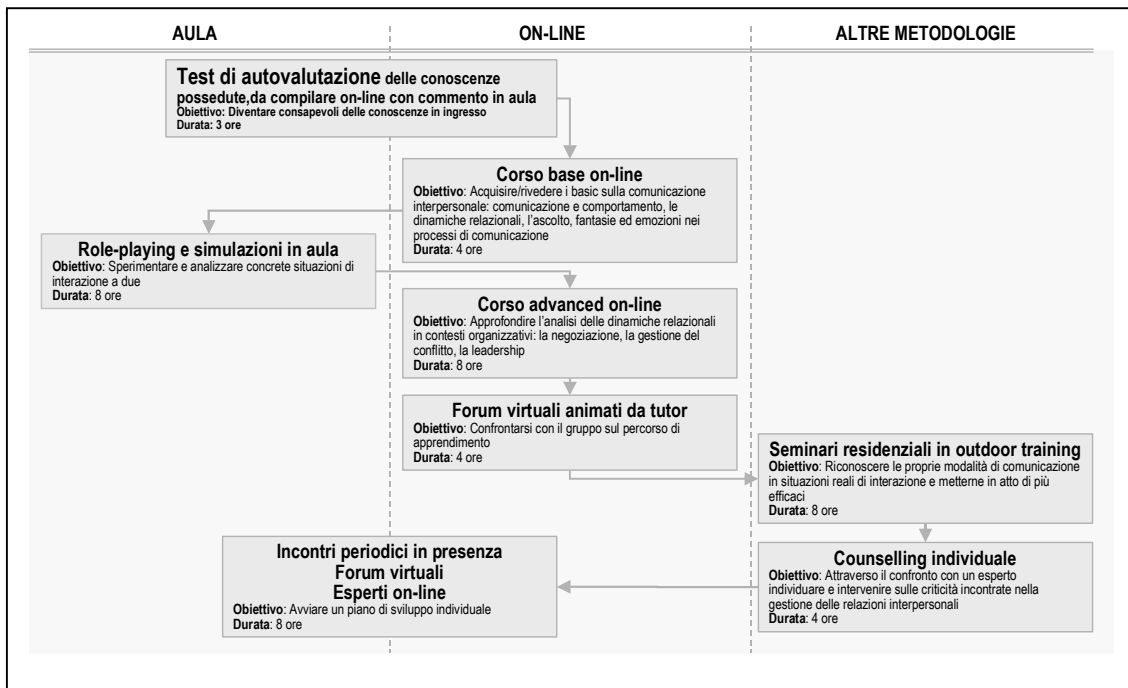


Fig. 5 – Esempio di percorso integrato sulla comunicazione interpersonale

4. I NUOVI LUOGHI PER L'APPRENDIMENTO: CASA, UFFICIO E LEARNING POINT

Abbiamo visto come la domanda di formazione da parte delle aziende stia crescendo e quali risposte l'e-learning possa dare per soddisfarla al meglio. Si pone però un'altra questione altrettanto importante, sempre legata alla richiesta di formazione: quali tempi è possibile sfruttare? E in relazione a questo, dove fare formazione?

Un traguardo importante già raggiunto dall'e-learning è la possibilità di inserire i momenti dedicati alla formazione all'interno dell'orario e sul posto di lavoro, grazie soprattutto alla diffusione del personal computer – oggi presente non solo in azienda, ma anche nelle case quasi al pari di altri elettrodomestici – e a una più vasta cultura informatica di base. Ma altre e più articolate soluzioni può offrire l'e-learning per rendere flessibili tempi e luoghi della formazione.

4.1 Che cosa sono i Learning Point

I Learning Point - e i Learning Center, che differiscono dai primi per le loro più ampie dimensioni - sono luoghi di apprendimento realizzati presso le sedi degli utenti finali (nelle aziende, negli stabilimenti produttivi, ma anche sul territorio, ad esempio nelle biblioteche o nei distretti). All'interno dei Learning Point gli utenti hanno a disposizione, oltre alle più avanzate attrezzature tecnologiche (PC multimediali, televisione satellitare, videoconferenza), spazi accoglienti e pensati per favorire la concentrazione necessaria allo studio, ma contemporaneamente hanno la possibilità di socializzare con gli altri allievi, con i tutor e con gli esperti. Infatti, pur seguendo un percorso formativo in autoapprendimento, l'allievo trova nel Learning Point un ambiente che favorisce lo scambio interpersonale, limitando il rischio di isolamento spesso associato alla formazione a distanza. I Learning Point e i Learning Center si rifanno al modello dell'autoistruzione assistita, per cui prevedono la presenza di tutor appositamente formati per aiutare i partecipanti nella definizione dei loro percorsi formativi, monitorare l'andamento delle loro attività, ascoltare le loro richieste e osservazioni al fine di rinnovare e migliorare

l'offerta formativa. La flessibilità di accesso è garantita da orari e modalità di fruizione che vengono incontro alle esigenze degli utenti, che generalmente possono scegliere se e quando frequentare i Learning Point e quali percorsi formativi seguire, approfondendo contenuti collegati vuoi alla professione vuoi ai propri interessi personali. In entrambi i casi, i percorsi di apprendimento proposti sono estremamente personalizzati, mirati e orientati al saper fare: i contratti formativi sono infatti definiti sulla base di precisi output che l'utente dovrà saper realizzare al termine del suo percorso di apprendimento.

Grazie all'ampia varietà di soluzioni didattiche che è possibile rendere disponibile (dall'on-line all'off-line, dalle attività seminariali in presenza agli incontri in videoconferenza, dai libri ai videotape), i Learning Point e Learning Center possono essere considerati luoghi dove i percorsi blended si concretizzano e trovano un punto di riferimento e coordinamento. Inoltre, in quanto luoghi di apprendimento decentrati, possono anche costituire un punto di riferimento per la patrimonializzazione del know how o essere utilizzati come centri per realizzare l'assessment delle competenze, l'orientamento professionale e culturale e la certificazione e l'accreditamento dei risultati formativi raggiunti. In questo senso molti sono gli apporti che - attraverso la realizzazione di reti di Learning Point a livello di Province, di Distretti e di Poli - potrebbero offrire allo sviluppo delle aree territoriali. Su questo fronte alcune esperienze sono già state compiute, molto resta da sperimentare; in questa sede ci limitiamo a citare il ruolo che essi possono svolgere a supporto e ad integrazione delle agenzie della formazione professionale e del tanto auspicato raccordo con il sistema produttivo, ad esempio in termini di diffusione di una cultura delle competenze e della costruzione di sistemi di formazione continua.

5. L'EVOLUZIONE DELL'OFFERTA

A oggi non esiste in Italia un leader dell'e-learning: siamo di fronte a uno scenario molto competitivo, che non coinvolge soltanto le aziende che si occupano di formazione; il mercato dell'e-learning, infatti, risulta estremamente interessante e strategico anche per le grandi società di consulenza, per quelle che producono tecnologie e per le case editrici, benché ognuna di esse si posizioni sul mercato in modo diverso (fornitori/produttori di contenuti, di tecnologie, di architetture ecc.). Si assiste però al tentativo da parte di ciascuno di questi attori di allungare la propria catena del valore attraverso partnership e accordi commerciali in modo tale da posizionarsi come *system integrator* in grado di offrire soluzioni complete di tecnologie, contenuti e servizi.

A fronte della crescita di offerta, non corrisponde però un'eguale maturità ed espansione della domanda, né si sono consolidati chiari modelli di business. In particolare la situazione italiana è caratterizzata da un certo ritardo nell'adozione di soluzioni di e-learning: attualmente la formazione on-line costituisce solo l'1% della formazione, ma questa percentuale è destinata a un rapido incremento. Secondo i dati dell'International Data Corporation (IDC, 2002) il mercato dell'e-learning in Italia crescerà, nel periodo 2002 – 2006, al tasso medio annuo del 51%: questa previsione fa riferimento a un'accezione ampia di e-learning, che include tutte le possibili combinazioni di contenuti, infrastrutture tecnologiche e servizi.

Una novità molto recente, che dovrebbe favorire la diffusione dell'e-learning anche in realtà medio-piccole e fra le aziende che prediligono soluzioni in outsourcing, è la possibilità di acquisire prodotti, servizi e tecnologie attraverso formule a noleggio cosiddette ASP (*Application Service Provider*). L'ASP è una nuova modalità di acquisizione delle applicazioni informatiche che offre una serie di vantaggi in quanto riduce i costi fissi rendendoli variabili in funzione di ciò che viene effettivamente utilizzato (le cosiddette formule *pay per use*), accelera i tempi di avvio e di implementazione del progetto, delega al fornitore i problemi di gestione e aggiornamento degli applicativi e quindi nell'insieme consente di abbassare le barriere d'ingresso all'e-learning. In Italia le formule ASP non sono ancora molto conosciute né diffuse, specialmente nel campo dell'e-learning, ma ne è previsto un utilizzo sempre maggiore.

Intanto, mentre i modelli di business si vanno via via definendo e la concorrenza tra fornitori rende le offerte più competitive sul piano dei prezzi, le persone – in particolar modo i giovani – sempre più si avvicinano all'e-learning per soddisfare i loro bisogni di apprendimento. Il futuro dell'e-learning sembra quindi legato da un lato al consolidarsi di un equilibrio fra domanda e offerta, dall'altra alla crescita della cultura d'uso presso gli utenti e a un aumento di consapevolezza nelle organizzazioni sulle effettive potenzialità dei sistemi di e-learning.

La perdita di quel carattere di sperimentality che ancora accompagna ogni proposta di e-learning sembra essere la scommessa da vincere per poter finalmente annoverare l'e-learning tra le metodologie di formazione "tradizionali".

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Battezzati L., Garbolino F., *Learning Point e Learning Center*, Banca & Lavoro, gennaio/marzo 2001, supplemento a Bancaria n. 3/2001

Garbolino F., Maffei A., *Gli errori da evitare in un progetto di e-learning*, Sistema & Impresa n. 4, Maggio 2002

Garbolino F., Bronzino S., *Il passaggio dalla prima alla seconda generazione di e-learning: l'esperienza di Isvor Fiat*, Professionalità n. 64. Luglio-Agosto 2001

Vergeat M., Garbolino F., *Le nuove tecnologie fra insegnamento e apprendimento*, in Amietta P., *I luoghi dell'apprendimento*, Milano, F. Angeli, 2000