



DIGITAL LEARNING:

**L'USO EFFICACE DELLA TECNOLOGIA
A SUPPORTO DELL'ESPERIENZA DI
APPRENDIMENTO**



Relazione a cura di:

Angela Gaggiano, Andrea Guglielmetti, Federica Rho, Valeria Russo, Cristiana Uberto



“Evitare il digital learning oggi
è come continuare ad incidere parole su pietra
piuttosto che utilizzare la stampa”

KPMG "How to Get it Right"



INTRODUZIONE	1
1. IL MONDO DELLA FORMAZIONE A DISTANZA	2
1.1 FAD: definizioni e concetti.....	2
1.1.1 Le tre generazioni FAD: dal 1800 ad oggi.....	2
1.1.2 Le strategie FAD a confronto: e-learning, CSCL e online learning.....	3
2. IL DIGITAL LEARNING	5
2.1 Cenni introduttivi.....	5
2.2 Il digital learning e la formazione in azienda	6
2.3 Il ciclo di vita della formazione digitale	7
2.3.1 Analisi dei bisogni	7
2.3.2 Progettazione	8
2.3.3 Erogazione	11
Il Manager.....	12
Il formatore.....	12
Il discente.....	13
2.3.4 Valutazione	15
3. NUOVI LUOGHI E STRUMENTI CHE FACILITANO L'APPRENDIMENTO DIGITALE	15
3.1 Le community	15
3.2 La Gamification.....	16
4. DIGITAL LEARNING: VANTAGGI E SVANTAGGI	17
CONCLUSIONI.....	18
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	20



INTRODUZIONE

L'impiego del digitale costituisce oggi non solo un'opportunità ma anche una necessità in tutti i contesti formativi e conseguentemente anche in ambito aziendale. Tuttavia, esistono ancora numerose questioni aperte a riguardo, sia per il fatto che si tratta di un tema ancora in divenire, sia per la numerosità ed eterogeneità delle fonti presenti.

Scopo di questo elaborato è dunque quello di tracciare le linee essenziali del fenomeno del Digital Learning, cercando di generare maggior chiarezza circa le sue origini, la sua evoluzione e la sua applicazione al contesto aziendale.

Nello specifico, inizialmente si approfondirà lo sviluppo delle tecniche di formazione a distanza (FAD), dando particolare enfasi alla definizione dei concetti basilari, alle caratteristiche delle tre generazioni FAD e alle varie strategie esistenti in materia.

Successivamente si focalizzerà l'attenzione sui cambiamenti apportati dal Digital Learning nel ciclo della formazione in ambito aziendale. Nello specifico si esamineranno l'analisi dei bisogni, la progettazione, l'erogazione e la valutazione, dando rilevanza alle peculiarità di ogni singola fase.

In conclusione si analizzeranno le tendenze emergenti in ambito della formazione digitale a supporto dell'esperienza di apprendimento: le community e la gamification.



1. IL MONDO DELLA FORMAZIONE A DISTANZA

1.1 FAD: definizioni e concetti

Una vera e propria definizione di formazione a distanza non è stata trovata fino a quando nel 1982 l'International Council for Distance Education ribattezza il concetto di educazione per corrispondenza in educazione a distanza. Il concetto di distanza nell'istruzione indica che non vi è continuità spaziale tra chi insegna e chi impara e pertanto il gap spaziale va superato tramite una soluzione tecnica (D. Parmigiani, 2009). Desmond Keegan, direttore dell'Irish Centre For Distance Education, ha individuato sei caratteristiche imprescindibili della formazione a distanza¹:

- la separazione fisica tra insegnante e discente;
- un'organizzazione didattica strutturata;
- la presenza di una tecnologia che colleghi insegnante e discente;
- la disponibilità di una comunicazione bidirezionale;
- la possibilità di incontri occasionali a fini didattici o sociali;
- una forma industrializzata di istruzione.

Varie università ed enti internazionali nel tentativo di dare una chiara definizione di formazione a distanza (FaD), sono giunti ad elaborare differenti versioni della stessa dando risalto a molteplici concetti. Ad esempio, presso il Distance Education and Training Council (DETIC), questa viene intesa come *“attività di studio presso un'istituzione educativa la quale fornisce materiali in un ordine logico e sequenziale per permettere agli studenti di poter studiare autonomamente”*²; diversamente, nel manifesto del Learning Technology Development Council dell'Università di Wisconsin, la formazione a distanza invece viene definita come *“un'esperienza pianificata di apprendimento, che usa un ampio spettro di tecnologie per raggiungere discenti a distanza, progettata per l'interazione fra gli studenti e la certificazione dell'apprendimento”*³.

Sul piano storico preoccupazione ricorrente dell'educazione a distanza è stata quella di cercare di rendere l'apprendimento individuale attraverso gli strumenti FaD efficace e completo tanto quanto quello in aula. Con l'avvento di nuove tecnologie, sono poi state potenziate le forme di dialogo tra gli allievi, con significative implicazioni per lo sviluppo della loro autonomia e di forme di costruzione dell'apprendimento che superavano la semplice acquisizione di conoscenze di base per approdare verso forme di “intelligenza collettiva”. Quest'ultima infatti fa riferimento ad una forma di intelligenza distribuita ovunque, continuamente valorizzata, coordinata in tempo reale, che porta ad una mobilitazione effettiva delle competenze e alla nascita di nuove tipologie di legami sociali⁴.

1.1.1 Le tre generazioni FAD: dal 1800 ad oggi

La storia della formazione a distanza può essere suddivisa in tre "generazioni" che si sono susseguite dal secolo scorso fino ad oggi e che sono state segnate dall'utilizzo di strumenti differenti ai fini dell'apprendimento.

Nello specifico, la prima generazione comprende il periodo che va dalla fine dell'Ottocento agli Anni Sessanta. In questo caso l'attività didattica veniva fruita tramite l'utilizzo di fascicoli, dispense e materiali a stampa. In tali contesti gli elaborati prodotti dall'allievo venivano inviati al docente, il

¹ Parmigiani D., *Tecnologie per la didattica*, Milano, Franco Angeli Editore, 2004.

² *Ibidem*.

³ *Ibidem*.

⁴ Levy P., *L'intelligenza collettiva*, Milano, Feltrinelli, 1996



quale apportava le correzioni e le spediva nuovamente allo studente. L'unico tipo di interazione i due soggetti era quindi legato esclusivamente a forme di corrispondenza epistolare.

La seconda generazione copre invece gli anni dal 1960 al 1970. In questo periodo la didattica viene arricchita grazie all'impiego di strumenti innovativi come televisione, dispositivi audio e dispositivi video passando dalla mera corrispondenza alla fruizione libera e indipendente dei contenuti da parte dell'allievo. In sintesi, si elimina del tutto la dimensione interattiva e si favorisce lo sviluppo di un concetto di apprendimento responsabile e autonomo.

Infine, la terza generazione si sviluppa intorno agli anni novanta, anni in cui si diffondono tecnologie di comunicazione più sofisticate tramite cui vengono strutturati progetti di formazione programmata in cui l'interazione tra chi insegna e chi apprende raggiunge un nuovo stadio. Proprio in questo periodo vengono infatti sperimentate le prime iniziative di training in rete e si assiste al passaggio dalla mera e semplice erogazione di contenuti a processi di apprendimento in cui l'allievo non è più spettatore passivo ma vero protagonista. Egli diventa così parte integrante della creazione dei contenuti, collaborando attivamente alla progettazione e all'elaborazione degli stessi⁵.

1.1.2 Le strategie FAD a confronto: e-learning, CSCL e online learning

Negli ultimi anni la rilevanza che ha assunto la formazione a distanza è aumentata, pertanto ad oggi essa interessa diversi livelli d'istruzione, da quella scolastica a quella specialistica e aziendale. Inoltre, l'affermarsi della formazione come processo che accompagna l'intera vita lavorativa (cd. *life-long learning*,) ha determinato una rapida crescita della domanda e ha dato spazio a una nuova gamma di fornitori di contenuti specializzati (quali ad esempio aziende, consulenti, centri di ricerca ed enti pubblici). Tale fenomeno ha raggiunto pertanto dimensioni molto ampie, sia per il numero di utenti coinvolti, sia per la complessità delle tematiche che lo compongono, rendendo il concetto di FaD molto più complesso e articolato.

Oggi parlare di FAD significa parlare contemporaneamente di *E-learning*, *Computer Supported Collaborative Learning* e *Online learning*.

Il *Digital learning* fa riferimento agli utilizzi di Internet e/o di supporti multimediali ai fini dell'erogazione di contenuti formativi a studenti; questi ultimi vi accedono singolarmente e autonomamente attraverso il personal computer sfruttando lo strumento tecnologico come delivery del materiale didattico e non come oggetto dello stesso. Inoltre, per identificare tale modalità di apprendimento si utilizzano anche altri termini quali, ad esempio, *multimedia learning*, *computer-based training (CBT)*, *computer-assisted-instruction (CAI)* e *virtual education*.

Il *Computer Supported Collaborative Learning (CSCL)* si riferisce, invece, a tutte le forme di apprendimento nelle quali la collaborazione con/tra discenti si avvale dell'uso di pc in rete. Il CSCL può essere adottato nell'apprendimento a distanza o a supporto dell'apprendimento collaborativo all'interno di corsi basati su incontri in presenza. Una caratteristica importante del CSCL è quindi l'uso della tecnologia finalizzato a supportare l'apprendimento dei discenti tra di loro attraverso l'interazione⁶. Infatti, in un'attività collaborativa i partecipanti lavorano in parallelo allo stesso compito, con le medesime tempistiche, condividendo le proprie conoscenze e le eventuali difficoltà con gli altri membri del gruppo. Michael Grahame Moore, Professore Emerito di Scienze dell'Educazione presso l'Università della Pennsylvania, distingue tre tipi di interazione ossia quella tra allievo e contenuto, quella tra allievo e docente e quella tra allievo e allievo, rilevando rispetto a queste alcuni elementi costitutivi, quali⁷:

⁵Panichi M. et. al., L'evoluzione della F.A.D. In: Comunitazione, Rivista online, http://www.comunitazione.it/leggi.asp?id_art=1749&id_area=147&sarea=199&mac=2.

⁶ Lipponen L., Exploring foundations for computer-supported collaborative learning, CSCL 2002, <http://newmedia.colorado.edu/cscl/31.html>

⁷ Moore M.G., Three types of interaction. In: The American Journal of Distance Education, 2001.



- *learner control*, caratterizzato da indipendenza, potere e supporto⁸.
- *social presence*, rappresentativa del grado di coinvolgimento sociale dell'utilizzatore all'interno della situazione mediata.
- *structure*, relativa all'organizzazione del corso. In un corso on-line infatti i contenuti sono disposti secondo macro-aree che, a loro volta, corrispondono a specifiche aree di apprendimento.
- *dialogue*, ossia lo scambio comunicativo che avviene nell'ambito delle relazioni e che, stimolando alla formulazione di domande e all'elaborazione di risposte, si rivela utile al singolo e alla comunità.
- *feedback*, che costituisce il punto di vista del docente rispetto alla performance del discente e alla quantità/qualità dei livelli di apprendimento raggiunti.⁹

Infine, *l'online learning* si riferisce più in generale agli usi delle reti di telecomunicazione (online) a supporto dell'istruzione e della formazione. L'online learning prevede una varietà di strategie di insegnamento e apprendimento, compreso il CSCL, attraverso discussioni e attività di gruppo così come attraverso l'interazione con gli insegnanti e i materiali erogati online. Dunque, in tal caso la tecnologia digitale diviene uno strumento che consente la costruzione di ambienti di apprendimento più stimolanti.

In conclusione, adottando un approccio comparatistico nell'analisi di tali strategie di FaD, si rileva che esse differiscono nettamente per quel che concerne il modello pedagogico di riferimento. Infatti:

- Nell'*e-learning*, rappresentabile attraverso la metafora del "travaso", la conoscenza appare come qualcosa di oggettivabile e fisicamente trasferibile (cd. Comportamentismo); è necessario un medium (insegnante, libro, tecnologia) per trasferire le conoscenze da chi conosce a chi ignora (cd. Asimmetria conoscitiva insegnante/discente); il formatore diventa l'esperto dei contenuti.
- Nel CSCL, rappresentabile attraverso la metafora della "partecipazione", la conoscenza è situata e distribuita (Costruttivismo); la dimensione sociale è connessa con quella conoscitiva: si apprende facendo insieme agli altri, partecipando alle pratiche della comunità (cd. Simmetria conoscitiva); si ha una piena responsabilizzazione del discente e il formatore diventa il facilitatore dell'interazione per la co-costruzione dei significati.
- Nell'*online learning*, rappresentabile attraverso la metafora dell'"acquisizione", ogni individuo si appropria delle informazioni, le costruisce e ne attribuisce un personale significato (cd. Cognitivismo); si pone attenzione ai diversi stili d'apprendimento: ognuno sceglie il materiale più adatto al suo stile; il formatore diviene il facilitatore, responsabile della costruzione dell'ambiente «abilitante» e della negoziazione degli obiettivi e dei significati coi discenti.

⁸L'indipendenza si riferisce alla libertà del discente di assumere decisioni e fare scelte in maniera autonoma e responsabile; Il potere si riferisce alla capacità di influenza derivante dalle abilità e dalle competenze impiegabili durante l'esperienza di apprendimento. Infine, il supporto, si riferisce alle risorse e agli strumenti disponibili che permetteranno all'allievo di partecipare con successo al corso a distanza.

⁹Esso è considerato un fattore chiave molto più influente della semplice assegnazione di un voto o di un giudizio in grado di stimolare colui che lo riceve ad una riflessione costruttiva.



Di seguito, ai fini di una maggiore comprensione dei contenuti sopra riportati, una rappresentazione grafica degli stessi (Tabella n.1).

STRATEGIA	MODALITA'	FOCUS	RUOLI	TECNOLOGIA
E-learning 	Trasferimento di conoscenza in senso unidirezionale da docente a discente (metafora del travaso).	Contenuti	Docente come esperto di contenuti e discente come ascoltatore passivo.	Strumento tecnologico come delivery del materiale didattico.
CSCL 	Conoscenza distribuita e liberamente accessibile da più soggetti che operano in collaborazione l'uno con l'altro (metafora della partecipazione)	Interazione	Docente come facilitatore, discente come partecipante attivo e responsabile.	Strumento tecnologico come supporto all'apprendimento o interattivo e collaborativo dei discenti.
Online learning 	Reperimento delle informazioni e costruzione di conoscenza gestiti in maniera libera ed autonoma (metafora dell'acquisizione).	Ambiente	Docente come facilitatore, discente come primo attore del proprio percorso formativo.	Strumento tecnologico come mezzo per la realizzazione di ambienti di apprendimento stimolanti.

Tabella n.1 Strategie FAD a confronto

2. IL DIGITAL LEARNING

2.1 Cenni introduttivi

Il termine Digital Learning viene spesso impiegato come sinonimo di e-learning; tuttavia, esso può essere più efficacemente inteso come *l'insieme evoluto di tutte le sopracitate strategie di Formazione a Distanza nonché di tutte le esperienze e di tutti i contenuti digitali fruibili dagli utenti*. Esso infatti impiega strumenti tecnologici forniti dalla rete amplificandone il potenziale e consentendo così il superamento dei limiti spaziali e temporali, l'integrazione con sistemi di knowledge management e digital community e lo sviluppo di percorsi di apprendimento spontanei. In tal modo l'apprendimento diviene diffuso e multi-focalizzato permettendo ai fruitori di creare percorsi individualizzati, ma anche di condividere frammenti di conoscenza, sapere ed esperienza personale in un mondo virtuale. Il digital learning diviene così lo strumento con cui accedere ad universi di conoscenze immateriali e facilmente fruibili in qualsiasi luogo e in qualunque momento. Esso si avvale di Internet come principale risorsa tecnologica sfruttando strumenti che la stessa rete mette a disposizione, tra cui ad esempio:

- piattaforme di Learning Management System (LMS): costituiscono l'offerta ad oggi più



rilevante. Si tratta di pagine web fornite di funzionalità e opzioni specifiche per l'apprendimento e per la gestione del rapporto docente/studente. Di regola tali piattaforme sono realizzate sia tramite software tutelati da copyright, sia tramite software open source.

- software proprietari: software generalmente creati nell'ambito di grandi istituzioni universitarie grazie ai finanziamenti alla ricerca e destinati ad essere condivisi limitatamente (ad esempio solo dai docenti o dagli istituti affiliati).
- applicazioni per sistemi mobili: di recente introduzione, le app per mobile phone rappresentano un mercato in continua espansione. La flessibilità, l'economicità e la praticità che le contraddistinguono, hanno infatti portato le aziende informatiche alla creazione di sempre nuove applicazioni per la formazione, come giochi didattici e altro ancora.

2.2 Il digital learning e la formazione in azienda

Lo sviluppo e la diffusione di strumenti e tecnologie per il digital learning ha completamente cambiato anche il modo in cui si fa formazione degli adulti nei contesti organizzativi. L'azienda infatti è un'organizzazione di persone che ha la costante necessità di imparare. Essa apprende sia dalla ricchezza che già possiede, sia da quella che può acquisire dall'ambiente esterno convertendo il patrimonio di sapere e conoscenza in un valore aziendale tangibile.

Più precisamente l'azienda è una realtà che in maniera consapevole e strutturata, raccoglie, organizza, condivide e accresce il suo sapere che è composto da risorse, documenti, competenze e conoscenze proprie dei suoi collaboratori.

Quest'ultimi, quotidianamente, si confrontano con un *know how* composto sia da teoria accademica sia da esperienza. Infatti il *know how* aziendale si compone di quattro diverse tipologie di competenze, ossia:

- competenza esplicita, che si apprende tramite procedure, documenti e best practice formalizzate all'interno dell'azienda;
- competenza implicita, che è di matrice esperienziale e che trova il suo fondamento nella risoluzione delle problematiche quotidiane;
- competenza rappresentata dalle *hard skill*, cioè dalle competenze che hanno a che fare con prodotti, servizi, cultura e processi specifici dell'azienda
- capacità sociali e relazionali.

Tali competenze sono fondamentali perché una loro corretta gestione può avere implicazioni sulle *performance*, sul vantaggio competitivo dell'azienda, sui livelli di innovazione e quindi sull'andamento del *business*. Basti pensare che, ad esempio, quando una persona abbandona il posto di lavoro porta con sé il 95%¹⁰ di quanto appreso negli anni in termini di esperienze e contenuti. Risulta, quindi, necessario mettere a sistema e valorizzare tali competenze.

Si sottolinea, quindi, l'importanza dei processi di *Knowledge Management* e conseguentemente la necessità di strutturare percorsi formativi aziendali efficienti ed efficaci.

A tal proposito, negli ultimi anni, con l'avvento del digital learning, la formazione deve confrontarsi con nuovi scenari e nuove sfide¹¹:

- rivalutare i tradizionali criteri di analisi dei bisogni, di progettazione e di valutazione della formazione;

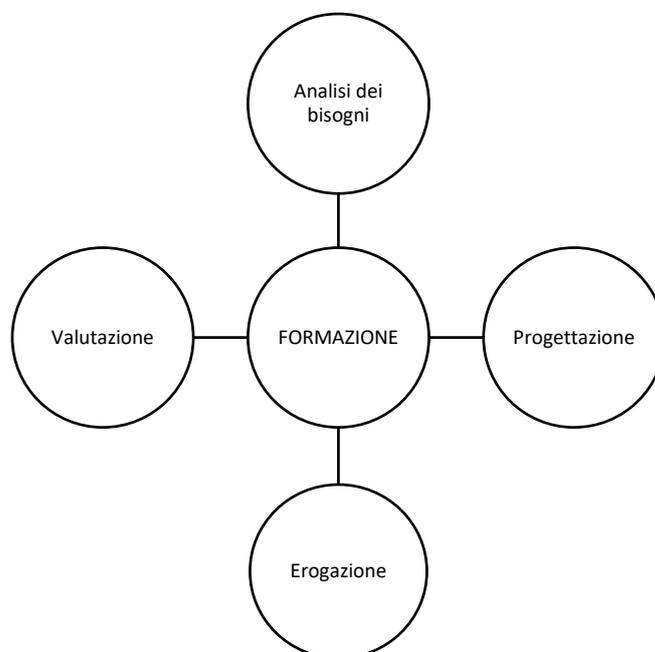
¹⁰ Randstad, Hr e tecnologia, https://www.randstad.it/knowledge360/archives/hr-e-tecnologia-il-61-dei-responsabili-hr-investe-in-progetti-di-innovazione-ict_455/.

¹¹ Secondo un'indagine del 2016 condotta dall'Osservatorio HR Innovation Practice del Politecnico di Milano, già nell'anno precedente il 61% delle aziende italiane aveva pianificato l'implementazione di nuove iniziative digitali nell'ambito formativo. Randstad, Hr e tecnologia, https://www.randstad.it/knowledge360/archives/hr-e-tecnologia-il-61-dei-responsabili-hr-investe-in-progetti-di-innovazione-ict_455/.



- rinnovare i sistemi di erogazione (l'aula è ancora il *setting* esclusivo per gran parte degli operatori della formazione);
- permettere il raggiungimento di più consistenti volumi di formazione con margini ridotti.

2.3 Il ciclo di vita della formazione digitale



2.3.1 Analisi dei bisogni

L'analisi dei bisogni è la prima fase del processo formativo e coinvolge, normalmente, la Direzione Risorse Umane e il Committente (ad esempio il top-management).

Essa consiste in un'attività di ricerca volta alla scoperta di dati ed informazioni utili e attendibili per la prosecuzione o meno del percorso di formazione. In sostanza, durante tale fase, si procede a verificare i bisogni esistenti all'interno dell'organizzazione sia a livello di ruoli organizzativi sia a livello dei singoli individui utilizzando diverse modalità, tra cui:

- interviste individuali o di gruppo;
- analisi di dati (sull'organizzazione, sulle strategie e sulle politiche delle Risorse Umane);
- analisi dei compiti, dei ruoli e del sistema di attese;
- questionari sulle caratteristiche, conoscenze e motivazioni individuali.

L'obiettivo di questa analisi è dunque quello di far emergere tutte quelle necessità esistenti in azienda in termini di conoscenza che, come anticipato sopra, può essere sia tecnica che relazionale. Questo compito risulta particolarmente arduo se si considera che spesso uno stato di "incompetenza" è di tipo inconscio, ossia l'individuo "non sa di non sapere". L'abilità di chi si occupa di tale fase è quindi quella di adottare approcci in grado di renderlo consapevole di questo suo *status* portandolo a raggiungere il successivo *step* dell'"incompetenza conscia". Questa costituirà il punto di partenza per la strutturazione del percorso formativo fino all'acquisizione della competenza conscia, cioè il "sapere di sapere".

Contestualizzando l'analisi dei bisogni ai processi formativi digitali, è necessario considerare anche altre variabili:



- il livello di "confidenza" che il destinatario ha con le nuove tecnologie; sarà necessario, dopo aver raccolto le informazioni, considerare a chi appartengono i bisogni evidenziati per definire se la persona possiede dimestichezza con le tecnologie (si pensi ad esempio al caso dei millennials rispetto alla generazione X);
- la possibilità di soddisfare i bisogni rilevati attraverso strumenti digitali o la necessità di fare ricorso ad una formazione più tradizionale o mista; in riferimento a quest'ultima si utilizza il termine "blended", che rimanda ad un metodo ibrido che unisce contatto umano e tecnologia, mescolandoli in una tipologia di apprendimento in cui la tecnologia fa da complemento all'elemento umano. Ci sono, infatti, capacità come quelle riconducibili alla categoria "soft" che, in funzione della loro matrice relazionale e sociale, potrebbero ancora, allo stato attuale quantomeno, non prescindere dalla formazione in aula.

2.3.2 Progettazione

Un altro elemento chiave dell'apprendimento digitale è rappresentato dalla metodologia didattica. Un percorso formativo digitale di qualità richiede infatti una progettazione attenta e basata su regole e principi di ingegneria pedagogica.

La progettazione rappresenta la seconda fase del processo formativo e solitamente è gestita dalla Direzione Risorse Umane, dal Project Management e dal formatore. Tuttavia la progettazione non è sempre interna all'azienda ma può essere esternalizzata e quindi affidata ad un consulente altamente specializzato¹².

È importante tener presente che fare formazione online non significa replicare la formazione frontale in aula su una piattaforma online. La sfida del digital learning consiste infatti nel progettare un'esperienza di insegnamento/apprendimento diversa, più efficace e coinvolgente possibile.

Innanzitutto, è necessario adottare un approccio utente-centrico che consiste nel comprendere ed analizzare il punto di vista di chi fruisce della conoscenza aziendale.

Per rendere disponibili al meglio i contenuti da fruire, è necessario considerare alcuni principi di base. Ricerche scientifiche¹³, ad esempio, dimostrano come il nostro cervello funzioni "a risparmio", basandosi essenzialmente sulle conoscenze acquisite, sulle esperienze pregresse e sui propri codici culturali. Quindi, formarsi su un terreno sconosciuto comporta tempo e sforzo cognitivo.

Proprio sul tema dello sforzo cognitivo, lo studio di Marcia Bates sull'Information Seeking¹⁴ evidenzia quattro tipologie di ricerca delle informazioni:

- il *searching*: ricerca attiva e consapevole di un'informazione specificabile;
- il *monitoring*: capacità di assorbire dall'esterno informazioni di specifico interesse senza cercarle direttamente;
- il *browsing*: possibilità di acquisire nuove informazioni senza avere uno specifico bisogno conoscitivo;
- il *being aware*: acquisizione passiva ed indiretta di informazioni.

Partendo quindi da come funziona il nostro cervello e dalle risultanze emerse da tale studio, appare evidente come l'approccio utente-centrico in una progettazione formativa digitale debba prendere in considerazione tre elementi fondanti: il contesto in cui verrà fruita e condivisa la formazione, le persone coinvolte attivamente e le modalità di organizzazione e costruzione del contenuto formativo.

¹² Si veda in merito l'allegato C relativo al caso Vodafone Italia. In quella circostanza è stato infatti realizzato ad opera di Futureberry, un'innovation design company con sede a Milano, un progetto di innovazione e sviluppo delle competenze digitali che ha coinvolto tutta la popolazione aziendale.

¹³ Corporate Digital Learning, "How to Get it Right", <https://assets.kpmg.com/>

¹⁴ Marcia J. Bates, Department of Library and Information Science, Graduate School of Education and Information Studies, University of California, Los Angeles, CA 90095-1520 LIBMYTRENDS, Vol. 45, No. 2, Fall 1996, pp. 155-64 01996 The Board of Trustees, University of Illinois



Lavorare su tutto questo vuol dire lavorare sull'architettura delle informazioni che permette di strutturare al meglio i contenuti all'interno di un contesto di utilizzo per specifici utenti. La strategia di architettura delle informazioni è basata su quattro *step*:

1. contesto di utilizzo;
2. design partecipato;
3. information design;
4. interaction design.

1. Contesto di utilizzo

Per quanto riguarda il contesto di utilizzo occorre domandarsi dove ed in che modo le persone fruiranno delle informazioni disponibili, intendendo con ciò il luogo fisico in cui esse si troveranno al momento dell'apprendimento delle stesse e il luogo digitale entro il quale esse si muoveranno. Per quel che concerne i luoghi fisici, questi si possono differenziare in luoghi di lavoro e luoghi di svago. Ciò è rilevante ai fini della strutturazione di un percorso formativo in quanto ad ogni tipologia di spazio lavorativo corrisponde una differente configurazione dei bisogni e quindi una diversa modalità di proposizione.

Ad esempio, un utente connesso dalla propria postazione lavorativa ad una piattaforma formativa online può sicuramente beneficiare di una maggiore tranquillità e di un più elevato livello di attenzione rispetto ad un altro che lo fa nel tragitto di rientro sui mezzi pubblici.

Passando invece dal contesto di utilizzo ai luoghi digitali, si distinguono la voce (interactive voice responder o IVR), il testo (sms, whatsapp, telegram) e i supporti visivi (tv, web, tablet, smartphone). Anche in questo caso è necessario considerare che le informazioni dovranno essere trattate in maniera differente a seconda del luogo digitale di fruizione.

Si sta progressivamente procedendo verso una dimensione omnicanale dove fisico e digitale diventano un tutt'uno e in cui si ha un interscambio, un collegamento sempre più spinto tra luoghi fisici e digitali. Quest'unico ambiente deve essere compreso a fondo per offrire un'esperienza coerente ai fruitori.

2. Design partecipativo

Affrontato il contesto di utilizzo passiamo al secondo punto: il design partecipativo. In questo caso bisogna lavorare direttamente con i destinatari delle informazioni, domandandosi quali sono le loro necessità, cosa devono fare con le informazioni disponibili e per quale motivo. Inoltre, bisogna comprendere come questi pensano e come si muovono all'interno del loro ambiente lavorativo.

Dunque è necessario dapprima raccogliere informazioni attraverso interviste e successivamente chiedere alle persone di produrre una lista di voci partendo da un bagaglio di conoscenze aziendali generiche o specifiche volte ad identificare così il lessico degli utenti.

Infine si approda alla organizzazione delle informazioni che gli individui possiedono; tale aspetto è fondamentale in quanto conoscendo il pensiero delle persone è possibile trovare le soluzioni più adatte ai loro bisogni reali.

3. Information design

Dopo aver approfondito il contesto di utilizzo ed il design partecipativo si passa all'organizzazione delle informazioni, ossia all'information design. Esistono tre tipologie di organizzazione:

- organizzazione tassonomica: approccio abitualmente utilizzato sul personal computer che consiste nella creazione di cartelle e sottocartelle per la categorizzazione del sapere digitale;
- classificazione a faccette: tecnica normalmente impiegata da qualunque sito di e-commerce dove la ricerca è facilitata dall'attribuzione di *tag* ed aggettivi identificativi delle dimensioni di un prodotto o di un servizio;



- folksonomy: criterio in base al quale gli utenti categorizzano le informazioni in maniera libera ed indipendente. Si tratta di una soluzione rischiosa che non può essere sempre utilizzata in quanto l'eccessiva autonomia individuale può generare inevitabile confusione.

In sintesi, dopo aver analizzato il contesto in cui le persone utilizzano le informazioni, approfondito le modalità di coinvolgimento affinché queste soddisfino i bisogni espressi dagli utenti ed esaminato il tema dell'organizzazione delle informazioni, consideriamo adesso il procedimento attraverso cui i contenuti sono resi raggiungibili velocemente ovvero l'interaction design.

A tal fine occorre lavorare su due dimensioni: la *findability* o trovabilità e la *usability* o usabilità.

La prima cerca di rendere i contenuti facilmente individuabili tramite un approccio multiplo, nel senso che un'informazione non può essere raggiunta solo attraverso un punto di accesso ma mediante canali multipli, i quali fanno riferimento alle preferenze di ciascun fruitore. Conseguentemente a ciò, l'*usability* descrive poi la capacità di semplificare le informazioni disponibili per gli utenti. Ad esempio, nel contesto lavorativo, per migliorare l'usabilità si utilizzano immagini, audio, video al fine di rendere chiaro e comprensibile il contenuto che si vuole trasferire.

4. Strumenti di utilizzo

Nell'ambito di un percorso formativo digitale fondamentale non è solo comprendere come strutturare ed organizzare le informazioni ma anche decidere le modalità e gli strumenti di trasmissione delle stesse. A tal proposito, le tecnologie digitali offrono innumerevoli soluzioni che possono essere così suddivise: strumenti di comunicazione sincrona e strumenti di comunicazione asincrona.

I primi prevedono uno scambio simultaneo informativo tra due o più persone. Tali strumenti permettono di ricreare, in un ambiente virtuale, il livello d'interazione tra discente e formatore tipico della formazione tradizionale, con il vantaggio dell'annullamento delle distanze e con costi decisamente inferiori. Ad esempio chat o IRC (*Internet Relay Chat*) favoriscono la comunicazione in tempo reale tra persone dislocate in luoghi geograficamente distanti tra loro. Applicazioni alla formazione prevedono l'integrazione delle chat con i sistemi di messaggistica che permettono lo scambio di file, la condivisione di risorse, la segnalazione della presenza in rete dei partecipanti alla conversazione e l'attivazione di videoconferenze. Sono evidenti alcuni vantaggi immediati dall'utilizzo della video conferenza quali: vedere tutti gli interlocutori connessi in quel momento, poter esprimere oralmente i propri concetti senza avere costrizioni di tempo, ottenere il massimo risultato attraverso minore investimento tecnologico richiesto (per l'utente infatti si tratta semplicemente di collegare un PC ad una webcam e d'installare un software dedicato). In questo caso un grande limite è rappresentato dal fatto che la videoconferenza è utile per momenti di confronto e di trasferimento di informazioni solo per sessioni brevi e focalizzate. Infatti è evidente che nella progettazione di un percorso formativo, la variabile tempo assume un'importanza rilevante, sebbene sia possibile organizzare una seduta di otto ore in aula bisogna comunque rendersi conto che ciò non è possibile per una conferenza online, dove le persone hanno una soglia di attenzione tendenzialmente minore. Evoluzioni interessanti sono le chat con "supporto all'utente". Si tratta di un sistema che mette in comunicazione diretta un utente con un esperto che può attivare risposte, fornire documenti aggiuntivi e stimolare occasioni di discussione. Il sistema si presta infatti ad integrazione di FAQ (*Frequent Asked Question*), glossari e documentari che possono completare la piattaforma di apprendimento.

I secondi, ossia gli strumenti di comunicazione asincrona, consentono invece una forma di comunicazione non simultanea. La differenza fondamentale sta nel fatto che il legame fra i nodi della rete (formatore-discente, discente-formatore) avviene in un tempo differito. Rispetto ai primi quelli asincroni permettono dunque di gestire con maggiore autonomia ed elasticità il tempo dedicato all'interazione e la pianificazione personale dello studio. Al giorno d'oggi gli strumenti di comunicazione asincrona più diffusi sono i seguenti:

1. CD-ROM e ipertesti
2. E-mail, newsgroup e web forum



3. Simulazioni e realtà virtuale

1. Il CD-ROM è un'infrastruttura che trasporta fisicamente immagini digitali e dati fissati per un intervallo di tempo. Di regola i testi contenuti in CD-ROM sono fruibili in una navigazione ipertestuale. Con questo termine ci si riferisce a un insieme di documenti di vario genere collegati in una struttura logica. Il CD-ROM e l'ipertesto non costituiscono di certo una novità, apparsi già nel secondo dopoguerra, sono sempre stati utilizzati nell'implementazione di sistemi formativi online in funzione dei loro molteplici vantaggi, tra cui: possibilità per il discente di scegliere le parti di contenuto da privilegiare all'interno del percorso di progettazione guidato, apprendimento sequenziale e incrementale, deposito dell'informazione con facoltà di recuperare in un momento successivo le parti da approfondire. Non solo, l'ipertesto è ad oggi il sistema più conveniente e *friendly* tra tutti quelli di *distance learning*, infatti le più recenti innovazioni tecnologiche che integrano gli ipertesti con la connessione riducono il rischio di obsolescenza e lo arricchiscono di tutte le funzioni d'interazione. Ovviamente anche il CD-ROM e l'ipertesto non sono esenti da critiche. Essi scontano i limiti tradizionali di un percorso formativo che avviene attraverso la tecnologia, come quelli relativi a sovraccarico cognitivo, difficoltà di sintesi delle informazioni, integrazione tra testo immagine e suoni, pesantezza e complessità del processo di apprendimento (che dipende da una sequenza logica non da tutti riconoscibile).

2. L'e-mail viene usata per lo scambio di messaggi tra formatore e discenti, per ricevere ed inviare testi, file inerenti al corso e verifiche periodiche. Essa, richiedendo necessariamente una risposta da parte del corrispondente, favorisce il dialogo e lo scambio di idee. Inoltre tramite le mail è possibile creare delle mailing list, ossia vere e proprie liste di indirizzi e-mail il cui utilizzo è generalmente di complemento dell'attività formativa.

Il forum invece è un gruppo di discussione online su un argomento specifico in cui gli utenti condividono l'interesse nei confronti dell'argomento discusso. I messaggi diventano infatti dei veri e propri "depositi di conoscenza" che soprattutto in ambienti didattici e scientifici, facilitano lo scambio e la condivisione di quest'ultima.

3. La simulazione è un metodo che consente di porre i discenti in una situazione simile a quelle che possono incontrare nello svolgimento delle proprie mansioni. Questo rende l'apprendimento più coinvolgente e divertente favorendo l'accrescimento di competenze e la sperimentazione di situazioni che nella vita reale potrebbero generare problemi che necessitano di soluzioni adeguate e tempestive. La recente evoluzione di tale metodo è rappresentata dalla realtà virtuale, una tecnologia computerizzata capace di offrire ai partecipanti esperienze di apprendimento particolarmente coinvolgenti. Un'applicazione di tale tecnologia è costituita da Second Life, un mondo virtuale online con una rappresentazione tridimensionale del mondo reale e uno spazio per programmi ed esperienze di apprendimento. All'interno di questa realtà virtuale i discenti interagiscono fra di loro e con gli avatar (immagini computerizzate utilizzate come docenti o colleghi) durante le lezioni, simulazioni ed esercizi di role-playing. Il punto di forza di Second Life è la possibilità di creare simulazioni della realtà che coinvolgono attivamente ed emotivamente il discente. Il limite di tali metodi è rappresentato dalla possibile confusione generata dall'incapacità del fruitore di distinguere lucidamente l'apprendimento dal divertimento; egli corre il rischio di "innamorarsi" dello strumento trascurando le finalità della formazione.

2.3.3 Erogazione

L'apprendimento può trasformare in modo permanente le abitudini e i comportamenti delle persone, tuttavia affinché ciò si verifichi è d'obbligo seguire principi e condizioni necessarie alla creazione di un clima favorevole in fase di erogazione.

L'erogazione è la terza fase del processo di formazione e coinvolge diverse figure, in primo luogo il discente e il formatore, in secondo luogo il manager di riferimento.



Il Manager

Variabile fondamentale per la comprensione e la gestione di un ambiente favorevole all'apprendimento è, oltre alla possibilità di mettere in atto concretamente ciò che è stato appreso, il sostegno dei manager e dei colleghi. Con ciò ci si riferisce al fatto che essi garantiscono effettive opportunità di mettere in pratica ciò che è stato appreso con conseguenti ricadute sul livello di acquisizione della conoscenza. Il sostegno dei manager si percepisce soprattutto quando essi attribuiscono importanza alle iniziative formative e stimolano i discenti a mettere in atto quanto acquisito attraverso piani di azione e progetti. Per sostenere la formazione i manager dovrebbero:

- conoscere nello specifico il programma di formazione;
- essere in grado di spiegare perché è importante partecipare al programma formativo;
- sottolineare i collegamenti esistenti tra formazione e attività lavorativa;
- coadiuvare i lavoratori nella fase applicativa;
- verificare che gli strumenti e le tecnologie disponibili siano sufficienti;
- riconoscere i meriti di coloro che applicano i contenuti appresi;
- dare feedback circa i margini di miglioramento raggiunti.

In un programma di formazione collegato all'attività lavorativa, compito del manager dovrebbe essere quello di facilitare la formazione attraverso l'individuazione di programmi e piani di azione che sono in parte sotto la sua responsabilità, in parte sotto quella dei discenti e destinati alla successiva discussione circa la valutazione degli apprendimenti. Inoltre, la funzionalità della formazione si potenzia ulteriormente attraverso la generazione di network fra i discenti, così che essi si possano interfacciare periodicamente e confrontare sui progressi, sulle esperienze e sulle eventuali problematiche riscontrate. La gestione del cliente interno, la capacità di guidare le scelte inerenti lo sviluppo del personale, sono peculiarità di un'HR Business Partner. Un esempio di tale approccio è il caso di Ingersoll Rand, multinazionale americana produttrice e distributrice di apparecchiature per l'industria chimica. In questa precisa realtà, infatti, L'HR Business Partner affianca quotidianamente il manager nella sua attività di sensibilizzazione dei dipendenti all'impiego dei tools formativi digitali.

Il formatore

A differenza delle fasi precedenti in cui è presente in qualità di esperto responsabile del design, dei contenuti e delle risorse utili ai fini dello sviluppo del progetto formativo¹⁵, il formatore durante l'erogazione opera come facilitatore, semplificando l'interazione e l'apprendimento e coadiuvando il discente nell'utilizzo delle tecnologie. Egli infatti ha la responsabilità di:

- motivare i discenti all'apprendimento;
- pianificare e gestire le attività in aula e a distanza, monitorando il mix delle forme che rendono l'apprendimento il più efficace possibile;
- equilibrare, nell'alternanza di aula e formazione a distanza, i pesi dei diversi momenti governando il processo di apprendimento;
- favorire l'interazione fra i vari attori; non essendo più l'aula setting esclusivo egli deve definire modalità, canali e tempi nonché monitorare i flussi formativi e governare e stimolare la partecipazione dei discenti;
- introdurre contenuti aggiuntivi qualora sia necessario;
- provvedere alla predisposizione dei materiali da erogare via web;
- interagire a distanza con gli utenti;
- stimolare lo sviluppo di dibattiti fra i partecipanti;

¹⁵ Si parla infatti di formatore come "learning designer", "content curator", "digital learning architect", "digital object creator". Si veda in merito LE@D -3.0 academy, Different Facilitator Roles On Collaborative E-learning environments, 21/06/2016.



- coadiuvare gli utenti nelle esercitazioni e negli assessment individuali;
- intervenire con esempi e riflessioni;
- adattare il proprio intervento ai diversi pattern di apprendimento e alle diverse situazioni formative;
- fornire feedback individualizzati;
- stimolare l'ulteriore sviluppo di conoscenze nella fase post erogativa attraverso la creazione di momenti di riflessione e di confronto.

Quanto detto comporta necessariamente che il formatore tratti i discenti come risorse e suoi pari, si dimostri aperto e flessibile durante tutto il corso e impari esso stesso durante e dopo la fase di erogazione. Si tratta dunque di una figura evidentemente diversa da quella del formatore tradizionale, che aveva la mera responsabilità di gestire gli aspetti organizzativi e le dinamiche d'aula, essendo protagonista e quasi l'unico responsabile della trasmissione di conoscenza.

Appare dunque necessario, domandarsi se il formatore abbia realmente tutte le competenze atte a determinare questo cambiamento.

Egli è davvero capace di utilizzare tutti gli strumenti a supporto dell'apprendimento digitale? E se non dovesse essere capace è possibile "formare il formatore"?

Un altro dubbio riguarda la percezione che il formatore ha rispetto all'utilità del digitale; egli lo percepisce come un'opportunità o come un limite fastidioso all'esplicazione delle sue funzioni? Si sente davvero pronto ad adattarsi a questo cambiamento di paradigma?

Tutte queste domande non trovano semplici soluzioni ma si concretizzano nella necessità di cercare risposte positive affinché si compia completamente quella reale evoluzione già avviata dall'era digitale. Se questo passo non verrà compiuto, infatti, il formatore sarà alienato rispetto al contesto formativo e non avrà la capacità di trovare il giusto compromesso tra la formazione tradizionale e quella digitale, traendo i benefici e gli svantaggi appartenenti all'una e all'altra. Questa, alla luce di tali cambiamenti, rappresenta forse l'unica strada per il raggiungimento di una massima efficienza del processo di apprendimento.

Il discente

Anche il ruolo del discente all'interno del processo formativo digitale cambia notevolmente soprattutto rispetto a due concetti: responsabilità e motivazione.

Per quanto riguarda la prima, il discente viene responsabilizzato e costruisce autonomamente il suo apprendimento in base ad una logica di coerenza tra il percorso preferito e il contenuto che sceglie di fruire. In funzione di ciò deve sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e ragionevolmente i corsi e i contenuti che meglio si adattano alle sue esigenze di apprendimento.

Per far questo diventa fondamentale il ruolo del formatore che in fase di progettazione del processo formativo, sceglie consapevolmente di individuare dei link utili, aggiornati e coerenti con i contenuti che intende trasmettere. Questa modalità ha l'aspettativa di generare nel discente pensiero critico, capacità investigativa nella ricerca dei materiali e capacità di analisi.

Alla luce di tutto ciò sorgono inevitabili questioni: il discente è davvero in grado di gestire questa responsabilità? Egli è davvero capace di fare tutto questo in maniera completamente autonoma o necessita di una guida che lo segua step by step?

Anche in questo caso le domande restano aperte e lasciano ampi margini di riflessione sul tema.

Per quanto riguarda la seconda, invece, è necessario in primis chiarire cosa s'intende per motivazione. Secondo alcuni studiosi "la motivazione alla formazione è la misura in cui il soggetto è stimolato a partecipare al training, apprende dal training e usa le conoscenze e competenze acquisite¹⁶. La training motivation comprende tre tipologie di motivazioni, che influiscono congiuntamente sul comportamento delle persone che si accingono a intraprendere un percorso formativo¹⁷ ossia:

¹⁶ Pennini A. in Motivazione e soddisfazione del personale, 2014.

¹⁷ Fraccaroli F., Apprendimento e formazione nelle organizzazioni, Il Mulino, Bologna, 2007.



- motivazione a partecipare: incide sulla decisione di iniziare un percorso formativo, di continuare a frequentarlo e di portarlo a termine;
- motivazione ad apprendere: incide sulla partecipazione attiva, sull'impegno durante le attività di formazione;
- motivazione a utilizzare i contenuti della formazione: incide sull'impegno e lo sforzo a modificare prassi o a rivedere criticamente atteggiamenti e comportamenti professionali, ovvero si traduce nello "sforzo di abbandonare vecchie routine e adottare nuove pratiche di lavoro".

Si tenga poi presente che spesso le tipologie di motivazioni sopracitate si influenzano vicendevolmente contribuendo insieme alla definizione del livello complessivo di engagement del soggetto.

È perciò evidente come l'aspetto motivazionale non sia assolutamente un elemento trascurabile. Micheal Brennan, *Senior Analyst* di IDC (azienda leader nel settore dell'ITC), ha sottolineato come le imprese fissino di norma obiettivi arbitrari di formazione senza preoccuparsi di rendere la stessa più stimolante agli occhi dei dipendenti.

Allo stesso modo KPMG sottolinea come le organizzazioni decidano di adottare sistemi di formazione digitale più per questioni di convenienza (economica o logistica o altro) che per favorire lo sviluppo delle competenze e delle conoscenze dei loro collaboratori. Ciò riduce consistentemente il livello di motivazione degli utenti; essi non concepiscono il percorso formativo come un'opportunità pensata appositamente per loro e per il loro ruolo professionale e ciò genera inevitabili conseguenze negative sul loro percorso formativo e sul loro apprendimento. Ad avvalorare tale affermazione concorrono anche altri dati raccolti grazie alla medesima ricerca che dimostrano come, nonostante la partecipazione a corsi di digital learning stia progressivamente aumentando, il problema principale resti ancora la bassa percentuale di completamento dei percorsi avviati. Quest'ultima sarebbe infatti dovuta non solo alla carenza delle competenze necessarie all'esecuzione delle esercitazioni e alla consultazione del materiale disponibile, ma anche e soprattutto all'assenza di elementi accattivanti e stimolanti per i fruitori.

La raffigurazione grafica di seguito riportata confronta la percentuale di coloro che terminano i corsi e coloro che non li completano; ciò può aiutare a comprendere meglio il fenomeno in questione (Tabella n.3)

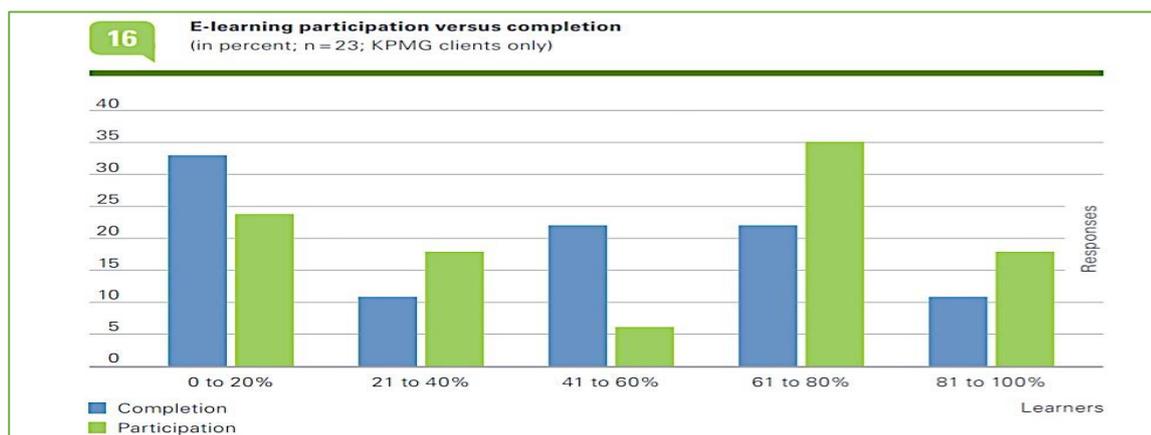


Tabella n.3 KPMG Digital learning e motivazione

In risposta a tale situazione si assiste al sempre maggiore utilizzo di nuovi strumenti, come ad esempio la *gamification*, volti ad aumentare la motivazione dei fruitori attraverso l'introduzione di strumenti maggiormente ingaggianti che favoriscano il completamento del percorso formativo. Per un maggiore approfondimento di tali tematiche si rimanda alle pagine successive.



2.3.4 Valutazione

La possibilità di valutare, in termini non solo qualitativi ma anche quantitativi, i risultati dell'apprendimento in azienda, costituisce ancora oggi uno dei temi più discussi in ambito di formazione. La valutazione è la quarta fase del processo formativo. Essa è un'attività di ricerca che permette l'individuazione, la raccolta e l'uso di informazioni relative ai cambiamenti avvenuti nei partecipanti (apprendimento) e l'analisi e l'interpretazione di queste, al fine di elaborare un giudizio complessivo sull'efficacia del processo.

La valutazione agisce su quattro livelli¹⁸:

- reazione: il gradimento dei destinatari nei confronti della formazione ricevuta;
- apprendimento: l'acquisizione di conoscenze, capacità e atteggiamenti;
- comportamento: l'esercizio effettivo di conoscenze, capacità e atteggiamenti;
- risultati: il conseguimento di effetti desiderati di performance come conseguenza dell'assunzione di comportamenti.

La valutazione nell'era digitale assume una valenza diversa rispetto al passato: non si tratta più semplicemente di valutare un'attività ma di valutare un processo in cui il rapporto tra individuo, organizzazione e sistema sociale è continuamente ridefinito all'interno della complessità di istanze, valori e bisogni che caratterizzano la società attuale. La valutazione, come la formazione, non è più confinata in luoghi e tempi delimitati, essa deve essere continua ed in grado di rispondere al bisogno di conoscenza espresso dall'utente, dalla società e dalle organizzazioni, superando i limiti tradizionali, temporali e spaziali dell'apprendimento.

Diventa quindi sempre più necessario costruire strategie e modalità differenziate per una valutazione preventiva, in itinere e successiva dell'intero processo di apprendimento.

3. NUOVI LUOGHI E STRUMENTI CHE FACILITANO L'APPRENDIMENTO DIGITALE

A questo punto verrà data una particolare attenzione alle nuove tendenze digitali che si stanno adottando nell'ambito della formazione aziendale, in particolare: le community e la gamification.

3.1 Le community

L'organizzazione è per definizione un ambiente sociale in cui le dimensioni di conversazione, collaborazione e apprendimento sono sempre collettive. Proprio per questo l'ecosistema digitale con le sue community e i suoi strumenti di connessione, può rivelarsi una preziosa occasione per creare un ambiente virtuale anche all'interno dell'azienda, in cui le persone possono interagire con continuità, scambiare conoscenza e scegliere autonomamente i contenuti utili al loro apprendimento. Tale scambio di sapere basato su esperienze quotidiane e soluzioni di problemi, rappresenta la caratteristica peculiare della community e favorisce l'incremento del bagaglio di conoscenza individuale divenendo utile e quindi efficace per tutti i membri. In questo senso le community non si configurano solo come una "piattaforma" tecnologica ma rappresentano anche uno spazio sociale e relazionale tramite cui lanciare nuovi apprendimenti.

In questo percorso la persona viene inserita in un contesto che le consente di confrontarsi con numerosi contenuti teorici, di sperimentare nuove metodologie attraverso game, quiz, test, e infine di scambiare supporto professionale per l'acquisizione delle modalità così apprese.

Per quanto riguarda il ruolo tradizionale del formatore, esso risulta essere invece totalmente assente in quanto all'interno delle community la trasmissione delle informazioni avviene in maniera orizzontale secondo un confronto fra pari. Dunque la community non è solo una parte del percorso formativo ma è il momento in cui l'apprendimento diventa "habit", ossia una consuetudine riconosciuta dal gruppo. La community è paragonabile ad un flusso di conoscenza disponibile che si rinnova costantemente e garantisce il continuo aggiornamento delle informazioni fruibili. Tale flusso di conoscenza è quindi emersivo, nel senso che si genera come risposta ad una domanda

¹⁸ Kolb D., *Experiential learning*, Englewood Cliffs NJ, Prentice Hall, 1984



professionale, nuova e specifica, fluido perché è in costante costruzione mentre le persone interagiscono ed informale perché non è ancora codificato ma è quasi completamente conversazionale.

Il potenziale che il digital offre ad un sistema di conoscenza come questo è altamente abilitativo. Le tecnologie attuali (ad esempio modelli di archiviazione semplici, mobili, taggabili e collaborativi), consentono di produrre un sistema in grado di sostenere sia la dimensione del sapere stabile che quella della produzione continua. Mediante queste tecnologie le persone possono accedere alle community con continuità per trovare supporto quotidiano alle loro necessità operative.

Pertanto è necessario creare un contesto di apprendimento molto articolato che sia in grado di sviluppare un modello di organizzazione apprendente che consideri le seguenti dimensioni:

- i contenuti. Questi non possono più presentarsi come “lezioni power point”, ma devono aprirsi a formati molto diversi (video, infografiche, immagini, keynotespeech)
- le fonti. Il web è un contenitore immenso all'interno del quale è necessario selezionare tutte le informazioni.
- il digital environment. Tutto questo va prodotto in ambienti digitali articolati che devono essere disegnati al meglio (content platform, video broadcast, webapp, app, forum, wiki).

All'interno delle community i membri si scambiano contenuti e conoscenze in relazione ai propri interessi e scelgono autonomamente i materiali che ritengono più adeguati ai loro bisogni. La reciprocità di tale atteggiamento determina la ricchezza di una comunità di apprendimento.

A questo punto risulta utile domandarsi: non potrebbe essere proprio la community la nuova frontiera capace di favorire la motivazione e il coinvolgimento dei discenti nel processo di formazione digitale?

3.2 La Gamification

Tra i nuovi strumenti che stanno rivoluzionando i processi di acquisizione di competenze e conoscenze nel processo formativo, spicca inevitabilmente la Gamification. Come sottolineato da Sebastian Deterding, docente alla University of York Digital Creativity Labs, la *gamification* consiste in un insieme di elementi, dinamiche e meccaniche proprie del gioco impiegabili in contesti alternativi¹⁹ (come ad esempio quelli aziendali) al fine di facilitare i processi di apprendimento.

La gamification, coinvolgendo attivamente l'utente attraverso giochi, sfide, video e quiz, lo guida in un percorso d'intrattenimento in cui egli compie azioni, assimila contenuti ed infine riceve un feedback sotto forma di dati o premi. Ciò fa comprendere come essa possa essere davvero utile sotto vari fronti; nell'apprendimento, perché fornisce obiettivi da raggiungere, livelli in cui progredire, strumenti per competere con gli altri utenti e condividere i propri successi e ottenere ricompense; nella gestione del business aziendale, per studiare i comportamenti e utilizzarli a fini commerciali, strategici, di innovazione ed educativi. In altre parole, essa ha come obiettivo quello di far assumere in coloro che la sperimentano comportamenti proattivi, favorendo così l'incremento della velocità di apprendimento ed il miglioramento dei processi di training. Non solo, essa riesce a trasmettere la sensazione di coinvolgimento tipica dell'attività ludica in un contesto professionale (come può essere il posto di lavoro) sfruttando le logiche alla base del concetto di motivazione in quanto la soglia di attenzione diviene alta e costante e la possibilità di distrazione si riduce. Detto ciò, sebbene la gamification si presenti come uno strumento privilegiato per rimediare al calo di coinvolgimento da parte degli utenti, resta comunque difficile definire la capacità di questi ultimi di delimitare il confine tra divertimento e apprendimento rendendo tale esperienza effettivamente proficua per la loro formazione. Inoltre, esistono numerose questioni aperte circa la piena validità di questi strumenti nel colmare efficacemente il gap tra apprendimento in aula e apprendimento digitale, soprattutto in riferimento ad alcuni tipi di competenze cd. "soft" per lo sviluppo delle quali

¹⁹Deterding S., et al. [2011], "From game design elements to gamefulness: defininggamification." *Proceedings of the 15th International AcademicMindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. ACM)



non è sufficiente un'interazione meramente virtuale.

4. DIGITAL LEARNING: VANTAGGI E SVANTAGGI

I vantaggi di adottare il digital learning nel contesto aziendale possono essere riassunti in termini di costi, personalizzazione e flessibilità.

Rispetto ai costi, maggiore sarà il numero di persone coinvolte nel processo formativo, minori saranno i costi da affrontare per ogni singolo partecipante. In particolare, per le attività formative di lungo periodo (es. attività plurimestrali dedicate alla formazione di una popolazione altamente qualificata) questa scelta risulterà più vantaggiosa, perché può abbattere i costi relativi al trasferimento ottimizzando il tempo connesso allo spostamento dalla sede all'aula. Rispetto alla personalizzazione, le attività di formazione si caratterizzano per la personalizzazione del contenuto seguendo la stessa direzione del "mercato" che procede in un'ottica di customizzazione. Questo rappresenta uno dei vantaggi del digital learning, che consente di modulare i contenuti in base ai bisogni e alle necessità reali dei partecipanti permettendo una libertà di fruizione adattata a ritmi di apprendimento personalizzati. Tale libertà aiuterebbe, inoltre, il singolo ad aumentare l'efficacia della sua formazione migliorando le proprie aree di conoscenza mediante una scelta ragionata dei contenuti.

Infine, per quanto concerne la flessibilità, avere una soluzione adattabile di apprendimento digitale determina, per il fruitore del servizio di formazione, la possibilità di accedere ad esso senza vincoli di tempo e di spazio e di scegliere in base alle proprie esigenze il programma da seguire. Ovunque ci si trovi nel ciclo di sviluppo, si ha la possibilità di recuperare o rivedere sessioni di formazione. Ciò permette anche di rispettare i tempi di apprendimento di ogni singolo individuo.

Per contro, emergono una serie di svantaggi che possono essere così evidenziati:

- investimenti: progettare la struttura web che ospiterà il corso di formazione risulta essere particolarmente costoso qualora le piattaforme LMS debbano essere acquistate o vi siano particolari vincoli alla connessione con fonti esterne;
- relazione: nel passaggio dalla formazione frontale a quella digitale vi è un cambiamento della relazione tra formatore e partecipante che trasla il luogo dell'interazione ad uno spazio non più fisico ma virtuale. La mancata possibilità di creare un contatto interpersonale, sociale ed emotivo tangibile è il limite più rilevante dell'approccio via web. Questo aspetto viene messo in discussione anche quando si utilizzano strumenti che facilitano la socializzazione quali tutoring on line e forum, dove le persone pur condividendo informazioni ed interessi, non riescono a ricreare spazi di relazione concreti;
- senso di appartenenza: il rituale della formazione è visto dall'azienda come una cartina tornasole attraverso la quale osservare e sentire direttamente il coinvolgimento e il senso di appartenenza all'organizzazione. In ambito digitale ovviamente l'aspetto relazionale è difficilmente riproducibile. Dunque al momento della progettazione di un processo formativo occorre sempre distinguere le competenze acquisibili in ambito digitale da quelle che necessitano invece di un coinvolgimento diretto per essere apprese, tra queste rientrano le cosiddette competenze trasversali o "soft skills", ossia quelle capacità che raggruppano le qualità personali, l'atteggiamento in ambito lavorativo e le conoscenze nel campo delle relazioni interpersonali (ad esempio leadership, efficacia relazionale, team work):
- comunicazione: la comunicazione tra utenti coinvolti nei processi di apprendimento ma situati in aree geografiche fisicamente distanti tra loro può risultare problematica, in quanto le diversità culturali e linguistiche generano inevitabili incapacità di comprensione;
- Motivazione: l'assenza di un vincolo di partecipazione rende necessario creare programmi ingaggianti per stimolare la motivazione dei fruitori.



CONCLUSIONI

L'avvento delle nuove tecnologie ha fatto emergere una dimensione nuova ed in continua evoluzione, soggetta alle regole di un mercato globale in costante cambiamento. Nell'ultimo ventennio, infatti, il settore delle tecnologie e delle comunicazioni ha subito mutamenti talmente rapidi che mai nella storia è stato tanto difficile per gli individui e le organizzazioni adattarsi a sfide continuamente nuove sviluppando, in tempi brevissimi, un progressivo e completo cambiamento delle abitudini e degli stili di vita.

Queste trasformazioni hanno inciso e continuano ad incidere sul modo di fare formazione all'interno delle aziende. Con la diffusione del digital learning, infatti, la formazione deve confrontarsi con nuovi scenari e nuove sfide: rivalutare i tradizionali criteri di analisi dei bisogni, di progettazione e di valutazione; rinnovare i sistemi di erogazione; permettere il raggiungimento di più consistenti volumi di formazione con margini ridotti. In particolare, la pianificazione di un buon percorso formativo digitale non può prescindere dalla considerazione di una serie di fattori quali: il livello di confidenza che i destinatari possono avere con le nuove tecnologie e la possibilità di soddisfare completamente i loro bisogni attraverso queste; il luogo in cui verrà erogata la formazione; la specificità dei soggetti coinvolti (cd. approccio utente-centrico); l'architettura del contenuto informativo; l'attività valutativa finale che, rispetto al passato, non avrà più ad oggetto una sola attività bensì un processo articolato in cui la relazione tra individuo, organizzazione e sistema sociale sarà soggetto a continue ridefinizioni.

Tutto ciò ha determinato un cambiamento nei ruoli coinvolti nel processo formativo quali: il manager, il formatore e il discente. Dal punto di vista di quest'ultimo avviene una totale responsabilizzazione rispetto all'acquisizione dei contenuti; egli può scegliere liberamente quando, come e dove apprendere, poiché non è condizionato da vincoli etero-imposti. Tuttavia, l'eccessiva discrezionalità e libertà del fruitore può generare l'aumento dei casi di "abbandono" del percorso formativo, il che richiede alle aziende una risposta in termini di stimolo ed engagement. Non solo, nei contesti di condivisione sociale di contenuti, come nel caso sopracitato delle community, cambiano le interazioni reciproche e la condivisione di conoscenze avviene tramite trasferimento orizzontale delle informazioni. Per quanto riguarda invece il formatore, in questo nuovo contesto diviene al tempo stesso curatore di contenuti, facilitatore e responsabile della progettazione dell'apprendimento digitale. Infine, il manager deve garantire effettive opportunità affinché l'apprendimento abbia luogo.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, unitamente all'analisi svolta in questa relazione, si ritiene che possa esserci ampio spazio per l'impiego della tecnologia digitale nei processi di apprendimento. Tanto più se si pensa a quanto sta accadendo rispetto ai driver di sviluppo dell'impresa e ai nuovi modelli di business. Di fatto, a prescindere dagli strumenti che si utilizzano, la formazione altro non è che una delle leve a disposizione dell'hr per rispondere alle esigenze del business ("hr business partner"). E, parallelamente, ne ricalca in qualche modo le dinamiche.

La formazione può ad esempio fungere da collettore e fattore unificante per allineare linguaggi, aspettative e culture organizzative diverse. Sempre più le imprese si troveranno inserite in filiere globali, in piattaforme di open innovation che prevedono processi di rete, meccanismi chiari di scambio e forme organizzative integrate. Nella sostanza, embrioni di network formativi in cui l'aula, fisica e virtuale, si pone come il luogo "neutro" e "naturale" per avviare e sostenere attività di confronto. La formazione a cui le aziende tenderanno, si ritiene di poter dire, sarà sempre più una formazione che si porrà come snodo e collettore di relazioni, competenze e azioni comuni (per competere a livello internazionale, per far fronte a team di lavoro multiculturali, per gestire l'intergenerazionalità etc). Una formazione *hub* di un tessuto connettivo volto ad aumentare lo stock di risorse intangibili che generano vantaggio competitivo. E la competizione avverrà fra sistemi di saperi piuttosto che fra aziende singole (anche in collegamento con il mondo della ricerca). Sarà sempre più l'ecosistema di competenze -cioè l'integrazione fra aziende, famiglie professionali, know how e strutture di servizio- l'attore della competizione su scala globale e meno



l'azienda singola. Le tecnologie digitali, si ha ragione di pensare, renderanno tutto ciò sempre più agevole e fluido²⁰.

²⁰ Luigi Serio, *“Imprenditorialità e management: una distinzione fatale”*, in: Lettera Asfor, Franco Angeli, 2017



BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

BANDURA A., *L'apprendimento sociale e sviluppo della personalità*. In: American Review Sociological, Vol. 31 n., pp. 128-130, febbraio 1996.

www.dspace.unive.it

CONSIGLIO EUROPEO, Conclusioni della Presidenza, Lisbona, 2000, http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_it.htm.

DETERDING S., et al., "From game design elements to gamefulness: defining gamification." *Proceedings of the 15th International Academic Mind Trek Conference: Envisioning Future Media Environments*. ACM), 2011.

<http://www.risorseumanehr.com/blog-hr/il-lifelong-learning-o-apprendimento-permanente>.

<https://www.kplibrary.com>.

KOLB D., *Experiential learning*, Englewood Cliffs NJ, Prentice Hall, 1984

KPMG, Corporate Digital Learning, "How to Get it Right", <https://assets.kpmg.com/>.

LEVY P., *L'intelligenza collettiva*, Milano, Feltrinelli, 1996.

LIPPONEN L., Exploring foundations for computer-supported collaborative learning, CSCL 2002, <http://newmedia.colorado.edu/cscl/31.html>.

MAESTRI A, POLSINELLI P, SASSOON J, *Giochi da prendere sul serio*, FrancoAngeli, Milano, 2015.

MINGHETTI M., Le aziende invisibili. In: Il sole 24 ore, 12 Febbraio 2012, <http://marcominghetti.nova100.ilsole24ore.com/2012/02/12/social-learning-come-aziende-impareranno-a-imparare-intervista-a-stefano-besana/>.

MOORE M.G., Three types of interaction. In: The American Journal of Distance Education, 2001.

OCCHINI G, FILIPPAZZI F, *Groupware. L'informatica per lavorare insieme* Collana: quaderni di informatica, FrancoAngeli, Milano, 1994.

PANICHI M. et al., L'evoluzione della F.A.D. In: Comunicazione, Rivista online, http://www.comunitazione.it/leggi.asp?id_art=1749&id_area=147&sarea=199&mac=2.

PARMIGIANI D., *Tecnologie per la didattica*, Milano, FrancoAngeli Editore, 2004.

RANDSTAD, Hr e tecnologia, https://www.randstad.it/knowledge360/archives/hr-e-tecnologia-il-61-dei-responsabili-hr-investe-in-progetti-di-innovazione-ict_455/.

SERIO L., *"Imprenditorialità e management: una distinzione fatale"*, in: Lettera Asfor, Franco Angeli, 2017



TARDIVO G., "L'evoluzione degli studi sul Knowledge Management", in <https://www.sinergiejournal.eu/indhp/sinergie/article/download/>.