ARTICOLO DI ELEARNINGNEWS

Year 6 - number 200 Wednesday 27 april 2022

La Great Convergence nell'eLearning

Analizziamo la crescita del mercato eLearning a partire dai trend legati a tecnologie e competenze del settore e dalle dinamiche domanda e offerta

Quando si valuta lo sviluppo di un settore è facile concentrarsi sul trend delle vendite o lo sviluppo delle sue tecnologie principali. Questo può portare a errori di stima: il mondo non prosegue per estensione lineare. Un approccio più ampio può fare la differenza.

Dove va la tecnologia: la Great Convergence

Nel 2022 l'eLearning è una realtà consolidata. A due anni dall'inizio del Covid-19, la possibilità di usufruire della **formazione a distanza** ha dimostrato di essere una soluzione utile. Tanto gli studenti e gli impiegati quanto le imprese hanno familiarizzato con le procedure e gli strumenti tecnologici. È naturale, che dopo questo periodo così eccezionale per l'**organizzazione del lavoro e dello studio**, ci si domandi quali possano essere gli **sviluppi futuri**. Su questo tema si sono già espressi i principali attori del mercato: l' eLearning per scuola e lavoro è arrivato per restare, pur adattandosi nella forma.

Opinioni e previsioni sul trend di settore abbondano. Pressoché tutte condividono un ottimismo di fondo. I numeri in effetti danno loro ragione. Ad esempio, gli utenti di Coursera, una delle principali aziende del settore, hanno superato i 90 milioni nel solo 2021. Non male per un'azienda nata nel 2012: in meno di dieci anni ha superato i tre miliardi di dollari di capitalizzazione al New York Stock Exchange.

Il rischio, semmai, è di adottare un approccio troppo concentrato sul singolo settore. Se è facile osservare una **crescita degli utenti** e ragionare sulle cause, non lo è affatto domandarsi come questo trend possa reagire a un contesto differente né se non possano emergere novità in altri settori. Se nel 2022 abbiamo l'impressione di saper reagire meglio alle ondate pandemiche, temi come l'instabilità internazionale e la corsa dei prezzi ci pongono nuovi interrogativi.

Due cose si possono fare per limitare questa incertezza:

- Osservare i **trend di tecnologie e competenze** del settore
- Estendere l'analisi oltre la semplice **dinamica della domanda e offerta**

Osservare le tendenze di fondo significa considerare come tecnologie e competenze si sono sviluppate nel lungo periodo. È un fatto che oggi disponiamo dell'eLearning come lo conosciamo grazie alle tecnologie informatiche e alle telecomunicazioni. É altrettanto vero che queste hanno cambiato solo il modo di fruire del servizio: la formazione a distanza è molto più antica. Allo stesso modo, le competenze necessarie per fornire un servizio di formazione si sono trasformate di pari passo con gli **strumenti tecnologici**: quello che resta immutata è la capacità di divulgare e istruire.

Un'analisi interessante è quella fornita dal professor Brian G. Burton, che parla di **Great Convergence nell'eLearning**. Secondo questa interpretazione, le diverse tecnologie che concorrono all'attuale offerta formativa a distanza e le competenze ad esse collegate hanno seguito un lungo percorso di reciproco avvicinamento.

Così come i settori dei videogiochi e cinematografico si sono avvicinati, arrivando a condividere tecnologie e riproporre contenuti contenuti, allo stesso modo l'**eLearning sembra essere destinato a mutuare tecnologie e competenze dal gaming**.

Nella fattispecie, le competenze di cui parla il professor Burton sono raggruppabili nelle seguenti categorie:

- L'Instructional Design
- Il Game Design
- il WebXR

Con la prima, si fa riferimento alle competenze necessarie per progettare un corso di formazione. L' **Instructional Designer** (ID) è la figura di riferimento per la creazione di un corso di eLearning: è la persona incaricata di progettare come trasmettere nel modo più efficace le nozioni allo studente. Come tale, è la figura di raccordo tra il Subject-Matter Expert (SME), la persona con una conoscenza approfondita su tutti gli aspetti della materia trattata, e il Course Writer, l'autore dei contenuti.

In quanto figura di riferimento, le sue competenze trasversali abbracciano tecnologie in diversi ambiti, tra cui:

- Competenze di Creazione di documenti Audiovisuali
- Gestione dei database
- Nozioni di Teoria dell'apprendimento
- Competenze di creazione di Serious Games
- Capacità di integrare elementi di Immersive Learning Environments (ILE) nella progettazione del corso

In sintesi, un ID è un pedagogo tecnologico, in grado di immergere i suoi studenti nelle simulazioni più adeguate al loro apprendimento interattivo.

Il secondo gruppo di competenze tecnologiche riguarda il **Game Design**. Tra le altre, queste si applicano a:

- Modellizzazione 3D
- Realtà Virtuale
- Animazioni
- CGI in tempo reale
- Motori grafici, come Unity, per lo sviluppo di contenuti interattivi

Il riferimento al gioco non dovrebbe sorprendere: è tramite questo che gli utenti mettono in pratica le conoscenze acquisite e possono procedere per tentativi a rielaborare il modo di mettere in pratica le competenze. Alcuni ordinamenti scolastici prevedono l'insegnamento degli scacchi come strumento formativo; se si considerano i recenti giochi da tavolo, si può comprendere come la loro complessità impone ai giocatori un'attenta riflessione sulle scelte strategiche per raggiungere gli obiettivi.

Infine, vi è tutta una serie di competenze relative al **web immersivo**, o **WebXR** che comprendono strumenti come:

- Web programming
- Web design
- Linguaggi come Html5 e TypeScript
- AFrame, per le esperienze immersive
- Il motore 3D Babylon Js
- Node Js

Tutte queste permettono di integrare tecnologie web con la realtà aumentata o virtuale per creare video immersivi.

Dunque, per proporre contenuti formativi efficaci, l'eLearning non può che beneficiare da una progressiva **integrazione con il settore dei videogiochi**. A spingere verso questa convergenza concorrono la diffusione di smartphones di nuova generazione, lo sviluppo delle tecnologie di realtà virtuale e l'avvento di reti 5G, che permettono di trasmettere molti più dati.

L'ipotesi di fondo è che la tecnologia abbia una intrinseca tendenza ad aggregarsi e rinnovarsi continuamente. Per capirlo, basta vedere quanti strumenti ha sostituito uno smartphone: telefono fisso, videocamera, stereo, blocco note, macchina da scrivere, ecc. Allo stesso modo, possiamo considerare come la convergenza di strumenti quali la Realtà Aumentata e la Realtà Virtuale porti alla creazione della **Mixed Reality**: da semplici informazioni proiettate su visori indossabili si passa alla creazione di oggetti virtuali con i quali l'utente può interagire nella realtà. Questo strumento può essere usato per la formazione del personale direttamente sul luogo di lavoro, permettendo di ripetere nel dettaglio le procedure prima di applicarle agli oggetti fisici reali.

Questa continua aggregazione tecnologica, che oltre alla Mixed Reality può coinvolgere l'Intelligenza Artificiale e puntare alla **Internet of Things**, è quel salto di scala in grado di attivare economie di scala e di scopo e rendere difficilmente prevedibili gli sviluppi di lungo periodo. È quello che abbiamo già visto agli albori di internet, quando ancora non erano chiare le possibili applicazioni.

Dove vanno le persone

Un'altra osservazione che si può fare è estendere l'analisi oltre alle dinamiche di settore. L'eLearning, come la formazione scolastica o lo smart working, risentono tutti delle **dinamiche economiche e demografiche**. Ad esempio, ha poco senso prevedere la diffusione dello smart working se non se ne capiscono le cause tra le diverse generazioni di lavoratori. Stesso discorso per la formazione a distanza. Ci possiamo quindi domandare: dove vanno le persone e le competenze? Ecco alcune risposte possibili.

Da nessuna parte: il remote learning

Grazie all'eLearning le persone non hanno più necessità di spostarsi per apprendere. Le Università che erogano **corsi a distanza** contribuiscono a ridurre il numero degli studenti fuori sede, con ricadute sul mercato degli affitti. Le imprese che adottano la formazione da remoto contribuiscono a ridisegnare il settore delle conferenze e della formazione: non è un caso che la competizione tra gli strumenti di conferenze da remoto sia aumentata dopo l'ingresso di zoom contro Google meet & co.

Dappertutto: la globalizzazione delle competenze

Con la diffusione di tecnologie di telecomunicazioni, le competenze hanno preso a viaggiare, anche più velocemente delle persone. Come illustrato da Richard Baldwin nel libro, The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization, non sono più soltanto le economie avanzate a disporre di un patrimonio di conoscenze e competenze aggiornate. C'è anzi un incentivo per le imprese a **delocalizzare lavoro e competenze** dove il costo della manodopera è minore. A seconda del punto di vista, questa è una grande occasione o una temibile minaccia. La morale comune è: continuare a formarsi, dovunque ci si trova. Un po' come la storia del leone e della gazzella nella savana.

In pensione: la Grey Resignation

Le volpi grigie vanno in pensione. Complice la pandemia, che ha suggerito quanto sia importante preservare il senso di qualunque cosa si faccia, gli "over" che possano permetterselo hanno iniziato a scegliere la **pensione** come valida alternativa a una vita lavorativa prolungata. In alcuni Paesi è favorita dalle politiche previdenziali o dall'andamento dei mercati finanziari, in crescita sostenuta anche al netto dell'effetto Covid.

In alcuni settori, come l'IT, questo comporta problemi non trascurabili di avvicendamento: agli impiegati junior mancano competenze come quelle necessarie a implementare i sistemi di pianificazione delle risorse aziendali ERP di base. Questi si sono in gran parte specializzati sulle competenze di front-end digitale: C'è stato un focus sull'usabilità e l'interazione, su app, dispositivi mobili, intelligenza artificiale e data mining.

All'orizzonte si intravede la necessità di fornire contenuti formativi in grado di colmare questo **gap di competenze** prima che l'avvicendamento generazionale interrompa la loro continuità. È un compito complesso, che coinvolge tanto le istituzioni quanto le imprese.

Verso una nuova vita: la Great Resignation

Non sono solo i senior a dimettersi. Il fenomeno coinvolge anche i giovani, anche se per motivi diversi. Se i primi iniziano a pensare alla pensione come una nuova, appagante fase della vita, per i secondi si impone una riflessione sulla **direzione lavorativa**. Per i lavoratori dalla Generazione X in poi, la possibilità di raggiungere una sicurezza economica simile a quella dei genitori è più remota. Presi nel complesso, queste persone hanno un maggior livello di istruzione e una minore retribuzione reale. È naturale che vi sia una tendenza, per i più dinamici, a considerare attentamente le prospettive di carriera e a decidere di cambiare indirizzo quando possibile: sia verso lavori più promettenti, oppure verso uno stile di vita più equilibrato. Dalla prospettiva di un'impresa, prevenire un eccessivo turnover per le posizioni lavorative meno qualificate è un tema da affrontare: un modo è contemplare percorsi formativi per garantire la mobilità lavorativa.

Questo tema interessa da vicino chi si occupa di eLearning: i contenuti formativi per questo scopo sono fortemente orientati verso l'**upskilling**, l'acquisizione di competenze pratiche in grado di permettere un avanzamento di carriera. Se la tendenza rimarrà in essere, questo potrà comportare un'opportunità di mercato per la creazione di corsi di formazione "**enterprise-specific**", progettati per le esigenze specifiche dei percorsi di crescita di aziende specifiche. La mobilità sociale negli anni Venti potrebbe essere un vestito su misura, più che una taglia comoda per tutti.