



Strategie, criteri e tecniche di progettazione, realizzazione, valutazione di un'attività di e-learning

Nicle Savino

La scelta metodologico-operativa di organizzare i contenuti per LO, incide notevolmente sui criteri e le tecniche di progettazione e realizzazione del materiale formativo.

Il LO, per essere davvero tale, deve necessariamente essere progettato per essere:

- ◆ riutilizzabile (facilmente modificabile e utilizzabile da strumenti di sviluppo differenti);
- ◆ accessibile (fruibile e disponibile in ordine alle necessità sia dei discenti che degli autori dei contenuti);
- ◆ interoperabile (condivisibile su macchine diverse, in quanto opera attraverso un'ampia varietà di macchine e sistemi operativi software);
- ◆ durevole (condivisibile nel tempo, in quanto non richiede modifiche significative con nuove versioni di software).

La nostra filosofia abbandona l'idea che il LO nasca come "pillola di sapere" per avvicinarsi a teorie articolate che vedono i LO come unità di conoscenza maggiormente strutturate.

Sebbene molti abbiano insistito sulla dimensione ridotta del LO che ha come struttura un obiettivo di apprendimento, un contenuto e una esercitazione, pensando alla sua riusabilità in più situazioni formative, noi, in base all'esperienza maturata, ci siamo resi conto che più la dimensione del LO è ridotta, meno è riutilizzabile se decontestualizzato. Più la tessera concettuale è ampia, è più facilmente agganciabile ad altre tessere concettuali: più la dimensione è ben strutturata, meglio può vivere anche in contesti diversi.

Nei nostri percorsi formativi l'oggetto conoscitivo è il Modulo che ha una consistenza, in termini di tempi di apprendimento, certificata dal docente autore. Ogni Modulo è suddiviso in più "unità-lezione", composte da un certo numero di "unità di conoscenza", che facilitano l'apprendimento e agevolano il controllo della avvenuta acquisizione.

Il Modulo si propone in maniera dialettica e non come un trasferimento passivo di contenuti, anzi, come stimolo per l'apprendimento tramite esempi concreti, spunti di riflessione, domande e provocazioni. Tali caratteristiche ben si conciliano con la "profondità", dimensione tipica della scrittura ipertestuale, e si realizzano utilizzando tutte le possibilità multimediali.

Ciò consente di realizzare un apprendimento più "naturale" perché sollecita diverse modalità sensoriali e agevola il fruitore nella scelta della via percettiva e cognitiva più appropriata fornendo diversi mezzi per percepire l'ambiente di apprendimento sapendo che alcuni hanno una preferenza per il contenuto verbale, altri preferiscono altri canali come mezzo principale di acquisizione delle informazioni.

L'attività più impegnativa dello sviluppo del percorso consiste nel rendere fruibili i contenuti sia con una macroprogettazione di ambienti e interfacce che siano quanto più possibile facili da usare per l'utente, sia con la strutturazione di unità di conoscenza e di unità lezione bilanciando l'uso dei vari linguaggi (file di testo, immagini, filmati, audio musicali...).

In tal mondo si intende considerare e rispondere agli stili percettivi e agli stili di elaborazione propri di ogni soggetto perché, se è vero che in molti casi un'immagine vale più di mille parole, non è però scontato che mille immagini, filmati o animazioni valgano più di un paragrafo testuale.

L'altro obiettivo è quello di fornire, progettando il LO, numerosi mezzi per navigare nel testo nel rispetto degli stili strutturali relativi alla personale rappresentazione della conoscenza. Sappiamo che molti utenti preferiscono la sequenzialità, altri strutture gerarchiche, altri ancora strutture globali. Considerando che nella nostra filosofia l'utente è al centro del proprio percorso formativo, è indispensabile dare un'ampia libertà di fruizione (link sequenziali, per navigare nei diversi materiali con un ordine tradizionale: strutture gerarchiche, per esplorare le argomentazioni tramite sottoargomenti; mappe concettuali visive, per muoversi all'interno degli argomenti con un approccio globale, algoritmi per adottare percorsi sequenziali, ecc. Si intende così offrire al fruitore il massimo delle possibilità esplorative ed apprenditive.

Quanto detto comporta la necessità di uno stretto lavoro collaborativo tra docenti e team di progetto.

Occorre premettere che, all'interno del gruppo di lavoro che si occupa di e-learning, sono presenti diverse figure professionali che si occupano di redazione, organizzazione e presentazione dei contenuti; scelta e proposta delle attività finalizzate all'apprendimento di tali contenuti; verifica e valutazione della quantità e della qualità dei contenuti appresi.



Solo se la fattiva collaborazione di queste figure professionali riesce a svilupparsi su ampie linee di lavoro condiviso, la strutturazione degli “oggetti conoscitivi” può sperare di raggiungere risultati ottimali.

Il disegno dell’architettura è particolarmente complesso e la complessità si percepisce moltissimo nel momento in cui avendo accolto lo standard internazionale SCORM (per rendere il LO interoperabile accessibile e soprattutto riutilizzabile) ci troviamo a dover compilare il manifesto per i metadati. Se il LO/modulo ha una granularità di tessera conoscitiva ampia, la dichiarazione dei metadati è invece di granularità minima.

Si concorda nell’adottare le 9 categorie descrittive individuate dall’I.E.E.E. L.O.M.:

1. generalità di un Oggetto di apprendimento:
 - a. descrizione della risorsa
 - b. titolo della risorsa
 - c. livello di aggregazione in corsi/moduli/lezione
2. ciclo di vita di un Oggetto di apprendimento:
 - a. versione attuale di una risorsa
 - b. versioni precedenti
 - c. soggetti che hanno contribuito alla realizzazione
 - d. modalità di intervento
3. Meta-metadati relativi all’Oggetto di apprendimento:
 - a. autori dei metadati
 - b. modalità di creazione dei metadati
 - c. data di creazione dei metadati
4. Requisiti tecnici dell’Oggetto di apprendimento:
 - a. formato della risorsa
 - b. dimensione della risorsa
 - c. dipendenza da particolari sistemi operativi
5. aspetti formativi dell’Oggetto di apprendimento:
 - a. caratteristiche pedagogiche ed educative della risorsa
6. diritti e condizioni d’uso dell’Oggetto di apprendimento :
 - a. copyright
 - b. costo della risorsa
7. relazioni con altri Oggetti di apprendimento:
 - a. relazioni con altre risorse
8. commenti relativi all’Oggetto di apprendimento:
 - a. autore
 - b. data
 - c. contenuto del commento
9. sistemi di classificazione alternativi dell’Oggetto di apprendimento:
 - a. esistenza della risorsa in sistemi di classificazione diversi da quello in uso

Si cerca, dunque, di definire in modo minuzioso i descrittori sia delle macro che delle micro categorie allargando sempre di più l’ampiezza del metadato sia dal punto di vista sintattico che semantico. Questo per due ordini di motivi:

- 1 – la futura comunità dei fruitori potrà sempre più facilmente accedere a repository condivisi utilizzando motori di ricerca e organizzare il proprio percorso formativo con la maggiore libertà possibile;
- 2 – la risorsa elettronica così organizzata e strutturata è un documento con una propria storia, una provenienza certa: è, dunque, una risorsa “certificata”.