

'tipo', evidenziando i vantaggi e i limiti da lui percepiti tra il suo processo e gli altri, e argomentando le ragioni che lo hanno portato a scegliere quelle determinate strategie di acquisizione, elaborazione e verifica e non altre (Trincherò 2002, p.257).

A volte il monitoraggio è visto anche dagli studenti come un momento da effettuare in presenza, ma sempre come occasione di verifica per il docente nei confronti del suo approccio didattico.

6. Il vissuto tecnologico: approcci ed esperienze emergenti all'Università di Perugia⁶

Il vissuto tecnologico

Dall'analisi effettuata sul materiale delle interviste effettuate ad alcuni docenti universitari dell'ateneo perugino, si possono individuare tre principali tipologie di approccio ed utilizzo delle tecnologie in ambiente didattico. Tali tipologie, possono essere considerate fasi evolutive non solo dal punto di vista strettamente tecnologico, ma anche dal punto di vista strategico didattico. In questa scala dal semplice al complesso i docenti si collocano secondo una quantità numerica decrescente. Un primo gruppo di docenti utilizza la tecnologia come supporto didattico, abbandonati il gesso e lavagna, a favore dell'uso di lucidi e lavagna luminosa, anche su pressione di un contesto in continua evoluzione, si diffonde la realizzazione di slide in Power Point. Un secondo gruppo di docenti si rivolge ad internet, spesso appoggiandosi al server dell'università, utilizzando uno spazio personale dedicato, sul sito istituzionale, in cui collocare prevalentemente materiale utilizzato a lezione ed un indirizzo di posta elettronica di riferimento. La strategia didattica utilizzata prevalentemente in questi casi è di tipo trasmissivo e spesso esprime il mero passaggio dalla dispensa-fotocopia al materiale scaricabile dalla rete. Un terzo gruppo di docenti, sperimenta le

piattaforme didattiche, spesso open source, in particolare Moodle. In questo caso l'attenzione si concentra maggiormente su chi apprende ed implica la ricerca di un ambiente didattico in grado di sviluppare al meglio le potenzialità del discente e di stimolare il suo interesse e la sua partecipazione. Come precedentemente accennato, si può così individuare, il passaggio da una fase introduttiva delle tecnologie, una fase uno, fase caratterizzata da approccio alla didattica prevalentemente fondato sul valore esplicativo dell'immagine (lo schema, la mappa concettuale, il filmato), che trova nella modalità visuale che le nuove tecnologie favoriscono, un utile sussidio alla memorizzazione, ad una fase tre che impone un uso avanzato delle tecnologie ed utilizza un approccio alla didattica più attento a favorire la partecipazione attiva dello studente alla costruzione della conoscenza e la collaborazione-cooperazione tra pari e con il docente.

La decisione di utilizzare una didattica a distanza impiegando tecnologie di rete, in particolare, sembra dipendere da alcuni fattori. Innanzitutto la tipologia di contenuti del corso. È importante inoltre, il numero di studenti a cui è rivolto il corso ed infine l'anno di corso e quindi l'età degli studenti. Dalla lettura del materiale delle interviste emerge inoltre che, generalmente i docenti che hanno avuto ed hanno esperienze di insegnamento mediante l'uso di tecnologie, possiedono una formazione autodidatta e lavorano prevalentemente in autonomia. Tale formazione si presenta composita e spazia dall'informatica, alla comunicazione, alla didattica. Gli eventuali collaboratori dei docenti sono studenti neolaureati o comunque figure ibride, considerate potenzialmente in grado di gestire aspetti diversi della formazione a distanza. Coloro che hanno avuto esperienze in materia, frequentemente auspicano la realizzazione di gruppi di lavoro (anche in outsourcing), in grado di esprimere competenze diverse tali da permettere una gestione efficiente ed a tutto tondo delle esperienze di eLearning. Dalle interviste emergono inoltre le difficoltà incontrate dai docenti nell'adozione delle tecnologie a

scopo didattico e le difficoltà percepite in relazione alla loro diffusione in ambito universitario. Il fattore economico è considerato sicuramente importante ed anche i fattori politico-strategici legati alla tradizione. Molte sono le voci che attestano una decisiva influenza dei fattori psicologici e culturali per cui tra i docenti si ha ancora una diffidenza diffusa nei confronti delle tecnologie o una quanto meno parziale ignoranza delle loro potenzialità didattiche. I docenti lamentano una carezza culturale anche da parte degli studenti a cui si imputa, innanzitutto, la mancanza di motivazione e quindi di partecipazione attiva ad eventuali iniziative che si muovono in questa direzione.

Come si è potuto direttamente rilevare e come emerge dalla vita nel contesto universitario, una sempre maggiore attenzione da parte dei docenti e dei loro collaboratori è rivolta al software open source, come ambiente tecnologico ad uso didattico.

Tre sono i principali ordini di motivazione all'origine dell'utilizzo del software libero nella didattica: motivazioni culturali, legate alla possibilità di modificare e migliorare il software all'interno di una comunità scientifica, copiare il software al fine di condividere la conoscenza, scegliere in base all'idoneità agli scopi didattici, vedere garantite trasparenza e affidabilità; motivazioni economiche, legate alla possibilità di ottenere il software a un prezzo molto contenuto, evitare gli iter burocratici di acquisto del software, minore condizionamento finanziario nelle scelte didattiche, minori spese per gli studenti; motivazioni tecniche, una rapida identificazione degli errori ed una continua possibilità di verifica e confronto, maggiore affidabilità del sistema, poter utilizzare più piattaforme e riutilizzare hardware considerato obsoleto. Mentre i vantaggi dell'utilizzo del software libero possono essere attualmente identificati nei costi ridotti, nell'indipendenza dai fornitori, nella maggiore sicurezza, nelle maggiori possibilità di personalizzazione e di espandibilità; alcuni degli svantaggi appaiono oggi in fase di ridimensionamento. Rimane comunque, la bassa compatibilità con gli standard

commerciali e la mancanza di disponibilità di driver. Un numero sempre maggiore di docenti universitari rivolge inoltre la propria attenzione all'uso di sistemi digitali integrati che permettano la gestione delle esperienze formative. Di seguito si presenta una prima distinzione tra sistemi per la gestione dell'apprendimento (LMS) e sistemi per la gestione di contenuti per l'apprendimento (LCMS-Learning Content Management System), sottolineando che negli ultimi anni la ricerca pedagogico didattica in ambito eLearning ha avuto notevoli sviluppi, che hanno motivato uno spostamento dell'attenzione dal learning object (il contenuto), alla learning activity (le attività didattiche), al learning design (la progettazione formativa). Un LMS può essere considerato una soluzione strategica per la pianificazione, l'erogazione, la gestione di tutti gli eventi formativi interni ad un'organizzazione. Permette innanzitutto, di sostituire programmi per l'apprendimento frammentati ed isolati con un sistema integrato per la promozione e valutazione di competenze e capacità. L'attenzione principale è rivolta alla gestione dei discenti, quindi a tenere traccia dei loro progressi e dei loro livelli di prestazione in tutte le attività di formazione. Un LMS gestisce compiti amministrativi impegnativi e fornisce un singolo punto di accesso a diverse risorse per l'apprendimento. Esso automatizza l'amministrazione dei programmi di apprendimento e offre notevoli opportunità per lo sviluppo delle risorse umane. Permette di identificare le persone che necessitano di un particolare corso e fornisce loro informazioni su come questo si colloca nel loro percorso di carriera, quando sarà disponibile, in che modalità (aula, online, CD-ROM), se sono necessari pre-requisiti e quando ed in che modo i discenti possono rispondere a tali requisiti. Il sistema può amministrare esami basati su requisiti di conoscenza, riportare i risultati, raccomandare passi successivi.

Gli elementi fondamentali di un sistema LMS sono: supporto al blended learning, offerta di programmi che integrano apprendimento in aula e corsi virtuali, caratteristica che rende

possibile sia l'apprendimento di tipo prescrittivo, sia l'apprendimento personalizzato; integrazione con le risorse umane, comunicazione tra sistemi ed un aggiornamento personalizzato legato al ruolo che ogni persona svolge all'interno dell'organizzazione; strumenti amministrativi, per la gestione delle registrazioni e dei profili, la definizione dei ruoli, l'organizzazione dei programmi, i percorsi di certificazione, assegnamento dei tutor, autorizzazione dei corsi, gestione dei contenuti, amministrazione dei budget interni, pagamenti degli utenti; integrazione dei contenuti, supporto 'nativo' ad un ampio raggio di corsi provenienti da terze parti, quindi compatibilità certificata dal fornitore e facile accesso ai corsi; aderenza agli standard, importazione e la gestione del contenuto e dei corsi conformi agli standard, a prescindere dal sistema di authoring che lo ha prodotto; strumenti di valutazione, motori interni per la valutazione, l'accertamento e la verifica sul programma e sull'authoring, inclusione della valutazione all'interno di ogni corso; strumenti per la gestione delle capacità, misura dei bisogni di formazione e delle aree di miglioramento in base all'identificazione delle competenze collettive degli utenti in aree specifiche.

Un LCMS permette la creazione, l'immagazzinamento, l'assemblaggio e l'erogazione di un contenuto personalizzato, generalmente nella forma del learning object. Gli LO (Learning Object) sono immagazzinati in un deposito centrale in modo che chi progetta la didattica possa essere recuperarli ed assemblarli in corsi personalizzati. Gli elementi fondamentali di un sistema LCMS sono: un deposito di LO, una banca dati centralizzata in cui è immagazzinato e gestito il contenuto di apprendimento, da cui gli LO sono erogati o singolarmente o utilizzati come componenti per essere assemblati in moduli di apprendimento di dimensioni maggiori o corsi completi, in base alle esigenze di apprendimento individuali; le applicazioni per la progettazione automatizzata, strumenti utilizzati per creare gli oggetti di apprendimento

riutilizzabili, immagazzinati nel deposito e da questo, accessibili che forniscono agli autori, strumenti quali template e storyboard per sviluppare un corso che può basarsi su LO esistenti, sulla creazione di nuovi LO o sulla combinazione di entrambi; le interfacce per l'erogazione dinamica, strumenti utilizzati per proporre LO che si basino su profili di discente, su pre-test, su domande, che forniscono inoltre, il 'tracciamento' dell'utente, collegamenti alle relative fonti di informazione e diverse tipologie di valutazione che prevedono il feedback dell'utente; le applicazioni amministrative, strumenti utilizzati per gestire le informazioni sui discenti, lanciare corsi eLearning dal catalogo corsi, tracciare e riferire i progressi dei discenti, fornire altre funzioni amministrative di base. Un sistema LCMS richiede lungimiranza, pianificazione, e competenze per la progettazione di LO efficaci, per cui templates ed esempi non sono di per sé sufficienti, in quanto i progettisti devono pensare in modo nonlineare e necessitano di una chiara comprensione di tutti i contesti in cui un oggetto di apprendimento può essere utilizzato. Se un LO è tratto fuori dal contesto o presentato senza la necessaria informazione di supporto, esso ha conseguenze negative piuttosto che positive sull'apprendimento. Quindi, in un sistema integrato LMS-LCMS, un LMS gestisce una comunità di utenti, permettendo a ciascuno di essi di utilizzare i propri oggetti di apprendimento immagazzinati e gestiti da un LCMS, che inoltre tiene traccia dei progressi individuali del discente, registra i punteggi dei test e li re-invia all'LMS.