

# Modelli per la didattica con Moodle

**Giovanni Marconato**

[giannimarconato@libero.it](mailto:giannimarconato@libero.it)

## Premessa

Quando si usano le tecnologie nella didattica è impossibile (e insensato) dare delle prescrizioni su come usarle: tanti sono i contesti d'uso, ognuno con i propri vincoli e le proprie opportunità, tanti gli obiettivi organizzativi e di apprendimento da perseguire, tanti i modi di fare didattica, tanti anche i modi di considerare come "adeguati" i risultati dei processi didattici. All'interno di questa ... "deregulation", si possono, comunque, identificare degli approcci che hanno fondamenti nelle teorie dell'apprendimento o che offrono delle cornici concettuali e/o operative che, in virtù delle modalità attraverso le quali sono state sviluppate (sperimentazione, indagine sistematica e rigorosa, validazione ...) possono darci qualche speranza in più che le nostre azioni didattiche in cui integriamo le tecnologie portino a risultati di apprendimento migliori di quando agiamo secondo abitudini, d'istinto o senza particolare riflessione.

Con questi convincenti mi sono messo a scrivere "**Usare Moodle. Manuale di didattica**"<sup>1</sup>. La pubblicazione trae lo spunto da pratiche di-

<sup>1</sup> Giovanni Marconato, Usare Moodle. Manuale di didattica, Guaraldi Editore, 2011. In licenza

dattiche sviluppate dalle insegnanti e dagli insegnanti della formazione professionale in lingua italiana della Provincia Autonoma di Bolzano; queste pratiche sono state sistematizzate e descritte in forma di "manuale di didattica" assumendo a riferimento alcune autorevoli concettualizzazioni pedagogiche e didattiche che ne hanno consentito la collocazione all'interno di un quadro didattico esplicito ed in forma di dispositivi didattici replicabili.

Scopo di questo contributo è di presentare in modo sintetico i riferimenti concettuali che hanno informato quelle pratiche didattiche e la loro sistematizzazione, ma prima di farlo mi preme trattare una questione in un certo senso, preliminare.

## Perché usare Moodle

Anche se sono utilizzatore assiduo di Moodle, mi pongo la questione del senso dell'uso di questo ambiente (che, per sua natura, è chiuso, massiccio, strutturato anche se flessibile negli utilizzi) in un momento in cui le tecnologie più utilizzate sono quelle aperte, tipo *social network* o leggere come le piattaforme per il *blogging* o *web-based* come Google Apps. Moodle, per essere utilizzato, pur essendo un'applicazione open source e senza costi di licenza, richiede l'installazione in un proprio server e una non indifferente azione tecnica di gestione con le associate competenze ed i relativi costi. Tante altre applicazioni ad uso didattico sono offerte gratuitamente e non necessitano, per contro, di una infrastruttura tecnologica dedicata.

Perché, allora, Moodle? Moodle è certamente un LMS ad elevate *performance* assicurate dalla comunità degli sviluppatori che ha oramai dimensione planetaria; Moodle è, anche, testato ed utilizzato da una comunità di utilizzatori diffusa in tutto il pianeta. Moodle offre elevata stabilità con volumi di traffico intensi e mette a disposizione una gamma sempre più ricca di funzionalità per la gestione di risorse e di attività di apprendimento.

Moodle può rappresentare l'ambiente istituzionale per la didattica in cui vengono integrate le tecnologie, l'ambiente "ufficiale" dove le scuole, le classi, gli insegnanti mantengono i propri luoghi didattici in un ambiente protetto, riservato, sicuro. Tutti aspetti non marginali quando si tratta di operare con i minori e dove sono presenti risorse ricche. Ma se è vero

che una comunità didattica necessita di un ambiente "protetto" (e per questo potrebbe usare Moodle), è altrettanto vero che necessita anche di luoghi aperti dove interagire con il mondo che sta intorno ad una scuola. Una scuola necessita anche di applicativi "minuscoli", leggeri, di semplice utilizzo, applicativi che oggi non ci sono ma molto presto potrebbero essere disponibili. A mio avviso, la risposta a questo dilemma è quello di adottare una "piattaforma" *multi-tool* fatta di ambienti chiusi ma anche di ambienti aperti assumendo, pragmaticamente, un atteggiamento che ci guidi nelle scelte tecnologiche: nessuna scelta a senso unico ed in esclusiva.

Vorrei completare questa digressione sul senso da dare a Moodle con un riferimento (pur datato) a proposito di *Learning Management System* ricordando cosa ribadì David Jonassen (Jonassen 2005; ripreso in Marconato e Litturi 2005) in una conversazione: *"La maggior parte dell'insegnamento online fa proprio il paradigma della trasmissione di conoscenza: i Learning Management Systems (...) non sostengono attività significative, offendono gli studenti impedendo lo sviluppo intellettuale, non possono preparare per la vita, cioè a risolvere problemi"*.

Una critica radicale ad una delle mode tecnologiche per la didattica del momento: i cosiddetti LMS, *Learning Management System*, applicativi informatici che nel 2005 venivano percepiti come l'essenza delle tecnologie digitali e di internet quando utilizzate in contesti didattici nel modello conosciuto come e-learning. Jonassen, che allora come ora si occupava di utilizzi significativi e a valore aggiunto delle tecnologie digitali, stigmatizzava l'utilizzo di nuovi strumenti (le tecnologie digitali e di internet) non per innovare la didattica ma per fare la stessa vecchia didattica come se l'innovazione "didattica" stesse solo nell'uso di strumenti tecnologici.

## Riferimenti concettuali

Considerando le questioni sopra esposte, per l'utilizzo di Moodle al fine del miglioramento dell'apprendimento, ritengo utile avere a riferimento alcuni concetti che appartengono al patrimonio condiviso di chi si occupa di didattica.

### Costruttivismo e tecnologie

Un primo ordine di questioni riguarda come le tecnologie didattiche vengono considerate all'interno dell'epistemologia costruttivista. Le tec-

nologie didattiche sono viste come strumenti che:

- non sono veicoli di trasferimento di informazioni ma strumenti cognitivi;
- non sono usati per un mero accesso ad informazioni ma per sostenere e facilitare la collaborazione e la socializzazione;
- non guidano o dirigono la persona richiedendo ad essa un atteggiamento passivo, ma sono strumenti con cui la persona interagisce, richiedendo un atteggiamento cognitivamente attivo;
- non hanno valore in quanto semplificano e rendono più efficiente la gestione delle attività formative attraverso la semplice sostituzione di modalità operative di natura analogica con modalità digitali ma sono strumenti che impegnano cognitivamente chi li usa, rendono più impegnativo l'apprendimento e per questo lo migliorano,
- sono concepite come applicazioni aperte che interagiscono con chi le usa, richiedono un ruolo attivo (Maddux, C.D, et al. 1997).

### Apprendimento significativo

Tra le tante concettualizzazioni prodotte in letteratura, quella che trovo particolarmente utile per sostenere pratiche didattiche d'uso delle tecnologie è quella dell'apprendimento significativo e precisamente il modello di Jonassen per "apprendere con le tecnologie". Assumendo a riferimento questo approccio, nella pubblicazione descrivo ventuno attività didattiche supportate da Moodle e le colloco all'interno del modello a nove dimensioni di Jonassen.

Il concetto di **apprendimento significativo** è stato messo a punto dallo psicologo cognitivista statunitense David Ausubel negli anni '60 ed ha permeato tutta la ricerca e la riflessione teorica intorno all'apprendimento di questi ultimi decenni tanto da accreditarsi come uno dei punti saldi del cognitivismo contemporaneo di stampo costruttivista. Joseph Novak, suo allievo, ha ampliato gli studi sulla tematica mettendo a punto la metodologia delle mappe concettuali come approccio didattico che favorisce l'apprendimento significativo. David Jonassen, anch'egli psicologo cognitivista ad orientamento costruttivista, ha messo a punto un approccio didattico basato sulle tecnologie e fondato sul concetto di *apprendimento significativo*.

Si ha apprendimento significativo quando idee complesse e informazioni sono combinate con le esperienze e le conoscenze precedenti dello studente per dare vita ad una comprensione unica e personale. L'apprendimento è significativo quando lo studente capisce la relazione tra ciò che

sta imparando e le altre sue conoscenze. Il concetto di *apprendimento significativo* si contrappone al concetto di *apprendimento meccanico*. Si ha apprendimento meccanico quando si memorizzano le informazioni senza la piena comprensione e senza essere in grado di correlare le nuove informazioni con le conoscenze già possedute.

La "significatività" dell'apprendimento, avverte Jonassen, più che una qualità intrinseca del materiale che viene appreso è una caratteristica del processo individuale di apprendimento: ciò che è "significativo" per l'apprendimento è determinato dal soggetto che apprende. Apprendimento significativo e processi cognitivi individuali costituiscono, quindi, un binomio inscindibile.

### Apprendimento significativo con le tecnologie

L'apprendimento significativo nella formulazione didattica fatta da David Jonassen (*Meaningful Learning with Technology*, pag 2, 2007):

- è **attivo**: si interagisce con l'ambiente, si manipolano gli oggetti presenti in quell'ambiente e si osserva l'esito dell'azione;
- è **costruttivo**: si articola cosa è stato fatto e si riflette sulle attività e sulle osservazioni;
- è **intenzionale** (goal-directed): si fa qualcosa per uno scopo;
- è **cooperativo**, conversazionale, collaborativo: si negozia socialmente una comune comprensione;
- è **autentico**: è complesso e contestualizzato.

Se in questo ambiente integriamo le tecnologie, se si intende perseguire l'apprendimento significativo, queste vanno usate (pag.10):

- per la **costruzione** di conoscenza non per la sua riproduzione;
- per la **conversazione** intorno ai contenuti non per una loro ricezione passiva;
- per l'**articolazione** dei contenuti non per la loro ripetizione;
- per la **collaborazione** nella costruzione di artefatti non per una competizione;
- per la **riflessione** non per eseguire comportamenti prescritti.

Utilizzando appropriatamente le tecnologie nella prospettiva dell'apprendimento significativo si possono rinforzare le seguenti abilità di pensiero (id. pp 8-10):

- **causale** (effettuare predizioni a partire da un insieme di condizioni

date);

- **per analogia** (comprendere fatti nuovi comparandoli o contrappo-  
nendoli a fatti noti);
- **espressivo** (rappresentare ciò che si sa);
- **esperienziale** (recupero di esperienze pregresse);
- **di soluzione di problemi** (prendere decisioni informate).

Jonassen definisce un modello operativo di didattica con le tecnologie che dovrebbe favorire l'apprendimento significativo; gli studenti apprenderanno in modo significativo quando hanno la possibilità di (Id. pag. V):

- investigare,
- esplorare,
- scrivere,
- costruire modelli,
- costruire comunità,
- comunicare con altri,
- progettare,
- visualizzare,
- valutare.

E' all'interno di queste dimensioni dell'apprendimento significativo che ho collocato le attività didattiche realizzabili con Moodle descritte in "Usare Moodle. Manuale di didattica" e cioè:

- contestualizzare e problematizzare una tematica didattica,
- attivare le conoscenze precedenti,
- presentare contenuti,
- esplorare in modo guidato del web,
- insegnare in modo interdisciplinare,
- discutere un argomento didattico,
- riflettere sulle attività didattiche,
- esporre un argomento,
- discutere casi,
- consolidare un argomento disciplinare,
- cooperare e collaborare,
- potenziare il lessico generale e tecnico professionale,
- potenziare l'apprendimento della lingua 2,
- potenziare competenze trasversali (*key skills*),
- costruire un elaborato individualmente,
- costruire un elaborato collaborando,

- realizzare un progetto,
- dare feedback,
- raccogliere *feedback*,
- *learning journal*,
- valutare.

## I “principi dell’istruzione”

Ho utilizzato anche un secondo approccio, questa volta di impronta istruzionista, per definire un ulteriore modello organico per guidare nella progettazione e nella realizzazione di attività didattiche con Moodle. Si tratta dei “**First Principles of Instruction di David Merrill**”

Questi principi sono stati identificati da Merrill a seguito dell’analisi di numerose teorie e modelli di Instructional Design e sono quelli che risultano essere presenti, anche se non sempre tutti, in quei modelli. Secondo Merrill, più la didattica si conforma a quei principi, più ha buone possibilità di avere successo, di portare, cioè, lo studente all’apprendimento.

Merrill identifica questi cinque principi che influenzano l’apprendimento:

- **Principio della dimostrazione:** l’apprendimento viene promosso quando chi apprende osserva una dimostrazione.
- **Principio dell’applicazione:** l’apprendimento viene promosso quando chi apprende applica la nuova conoscenza.
- **Principio della centratura sul compito:** l’apprendimento è promosso quando chi apprende è coinvolto in attività didattiche focalizzate su “compiti” (task) reali.
- **Principio dell’attivazione:** l’apprendimento è promosso quando chi apprende attiva la conoscenza e l’esperienza precedente.
- **Principio dell’integrazione:** l’apprendimento è promosso quando chi apprende integra la nuova conoscenza nella vita di tutti i giorni.

La possibilità di ricondurre il medesimo set di attività didattiche basate su Moodle, oggetto della mia pubblicazione, a due differenti approcci teorici non significa che i presupposti concettuali dei due approcci si equivalgano e consentano di ottenere gli stessi risultati in termini di apprendimento. A seconda di come saranno gestite le attività, da come si

enfatterà una modalità didattica o una diversa (ad esempio un ruolo più direttivo e centrale del docente o uno più attivatore del lavoro – guidato dall'insegnante – degli studenti) si realizzerà una didattica maggiormente orientata in direzione comportamentista o verso quella costruttivista con le implicazioni ed i risultati del caso.

## Riferimenti bibliografici

Jonassen D (1995), *Computer in the classroom: Mindtools for critical thinking*, Merrill Publisher

Jonassen D. (1999), *Theoretical Foundation of Learning Environment*, Routledge

Jonassen D (2005), *Modeling with technologies: Mindtools for conceptual change*, Prentice Hall

Jonassen D (2007), *Meaningful Learning with Technology* (terza edizione), Allyn & Bacon,

Maddux, C.D, et al. (1997), *Educational Computing: Learning with Tomorrow's Technologies*, Boston, Allyn & Bacon,

Marconato G, Litturi P (2005), *Conversazione con David Jonassen*, Sistemi & Impresa, 9, 16 – 20

Merrill, M. D. (2002), *First principles of instructions*, Educational Technology Research and Development, 50(3), 43-59.

Merrill, M. D. (in press), *First Principles of instruction*, in C. M. Reigeluth and A. Carr (Eds.). *Instructional Design Theories and Models III*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Merrill, M. D. (in press), *First Principles of Instruction. Instructional Design*, in C. M. Reigeluth and A. Carr (Eds.). *Instructional Design Theories and Models III*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

[http://edutechwiki.unige.ch/en/First\\_principles\\_of\\_instruction](http://edutechwiki.unige.ch/en/First_principles_of_instruction)