

Quale didattica per l'e-learning? I risultati di un'indagine empirica a livello internazionale

Ximena Lopez - Ilaria Margapoti
Mario Pireddu - Filippo Sapuppo

Università degli Studi «Roma Tre», Dipartimento di Progettazione Educativa e Didattica

ximelopez@gmail.com
ilaria.margapoti@uniroma3.it
mario.pireddu@gmail.com
sapuppo@uniroma3.it

WHAT KIND OF DIDACTICS FOR E-LEARNING? RESULTS OF AN INTERNATIONAL EMPIRICAL STUDY

ABSTRACT

Moodle is among the most popular open-source platforms for e-learning worldwide. In recent years, more and more universities have approached e-learning environments and Moodle in particular. The article presents the results of a study conducted by the Laboratory of Audiovisual Technology (Department of Educational and Instructional Planning – «Roma Tre» University) regarding the pedagogical approach in the use of Moodle for university courses. The study focused on the different uses of the Moodle platform in relation to different teaching approaches, and on the concrete inputs that universities give to the international community of Moodle users and developers. The starting hypothesis of the study that was essentially confirmed by the data analysis is that it is difficult for educational institutions to adopt concrete teaching practices centered on constructivist and constructionist approaches, despite their being the guidelines of the community of Moodle users. The data analysis shows that those who use Moodle for university courses appear more interested in the solution of technical problems regarding installation, integration of modules or software malfunctions, rather than in the implementation of advanced learning solutions.

Keywords: Didactics, e-Learning, Moodle, Internet, University.

1. INTRODUZIONE. «MOODLE» E L'UNIVERSITÀ: PROBLEMI APERTI

Qual è la realtà pedagogica di *Moodle* nelle università? Negli ultimi anni, sempre più realtà accademiche si sono avvicinate all'e-learning e all'ambiente *Moodle* in particolare. *Moodle*, infatti, è una piattaforma open source per l'e-learning fra le più diffuse a livello mondiale: esistono più di 45.000 piattaforme *Moodle* registrate nell'elenco ufficiale, per un totale di 32.219.174 utenti iscritti (rilevazione 24.01.2010). Negli Stati Uniti sono più di 250 le università che utilizzano *Moodle* per corsi di formazione blended e online, mentre in Europa si aggirano intorno alle 200 unità nei cinque Paesi in cui la piattaforma è più utilizzata. Le università hanno un ruolo sostanziale nello sviluppo di *Moodle*¹: più di qualunque altra realtà si sentono coinvolte nell'individuare metodologie didattiche appropriate, pensare strumenti innovativi, lavorare sulla loro sperimentazione e validazione.

Dall'analisi della letteratura, tuttavia, se si escludono analisi in cui l'ambiente *Moodle* è una delle variabili in gioco (Jameson *et al.*, 2006; Benson *et al.*, 2008), emerge una sostanziale carenza di attenzione per il dibattito pedagogico specifico su *Moodle* e di fatto l'orientamento preponderante riguarda gli aspetti tecnico-informatici. Sul versante della didattica la sensazione emergente è che ci sia una tendenza a riprodurre le dinamiche tradizionali dell'insegnamento in presenza (secondo un approccio che potrebbe essere definito *e-teaching*; Maragliano, 2004, 2007) piuttosto che all'esplorazione di approcci innovativi alla formazione (come dovrebbe essere se le pratiche di e-learning tenessero adeguatamente conto di come il web ha cambiato e sta cambiando le abitudini generali in fatto di informazione, comunicazione, scambio). A dispetto di quanto dichiarato nella presentazione ufficiale di *Moodle*² riguardo l'importanza della teoria socio-costruttivista per lo sviluppo di pratiche educative innovative, la comunità dei *Moodles* – almeno per come risulta dalle discussioni sui forum internazionali e nazionali – non sembra occuparsi in modo approfondito di questioni riguardanti la pedagogia, l'educazione e la rete.

Da un rapido screening di tali confronti in rete, relativi alle aree linguistiche inglese, italiana, spagnola e francese, è stato riscontrato un evidente sbilanciamento verso i dibattiti a carattere tecnico con una scarsa attenzione per quelli centrati sulle proposte pedagogiche o sull'individuazione di strategie educative di tipo generale (Maragliano *et al.*, 2009). Altre indagini si sono occupate del rapporto tra l'ambiente *Moodle* e il tipo di impronta didattica

¹ <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>, e <http://docs.moodle.org/en/Pedagogy>.

² <http://www.limesurvey.org>.

ad esso associata (Kennedy, 2005; Machado & Tao, 2007), ma occorre sottolineare che la maggior parte degli operatori che danno vita alla comunità di *Moodle* svolge il proprio lavoro all'interno di istituzioni educative ufficiali, le quali richiedono spesso precisi standard formali di riferimento: di qui la conseguenza che vede la gran parte dei corsi erogati limitarsi a offrire in rete modelli e contenuti di quanto già esiste per la didattica in presenza. Queste pratiche vengono portate avanti spesso attraverso l'utilizzo di *learning objects* realizzati secondo tali standard, offrendo di conseguenza bassi livelli di condivisione e di apprendimento partecipato. La gran parte dei corsi esistenti in *Moodle* nelle comunità indagate appare ancora fortemente basata su modelli educativi tradizionali, per i quali la conoscenza viene erogata dal docente e lo studente deve accedervi attraverso moduli differenziati o risorse online per poi, sostanzialmente, ripetere quanto ha avuto modo di studiare (Rice, 2006; Cole & Forster, 2005). Una maggiore consapevolezza delle potenzialità connesse all'utilizzo della rete nelle pratiche formative sembra essere favorita negli ultimi tempi dall'interesse della comunità verso il cosiddetto «web 2.0» e le logiche di condivisione, produzione e scambio della conoscenza ad esso connesse. Anche qui, in ogni caso, non si è rilevato un dibattito all'altezza delle aspettative, fatto singolare nel caso di *Moodle*, poiché si tratta di un software promosso all'interno della cultura dell'open source e quindi – teoricamente – sensibile alle dinamiche della collaborazione sin dalla sua nascita.

In diversi forum nazionali, inoltre, il numero di partecipanti attivi è piuttosto esiguo e le tematiche connesse all'innovazione nella didattica – così come le risposte che vengono date – sono affrontate orientativamente sempre dalle stesse persone. La gran parte di queste discussioni non viene sviluppata e arricchita dalla comunità, spesso non si giunge al confronto su soluzioni condivise, o ancora si passa direttamente da un confronto concettuale poco attivo alla risoluzione tecnica che, spesso a causa di limitazioni proprie del software utilizzato, blocca sul nascere ogni possibile alternativa, anche se innovativa e potenzialmente valida sul piano teorico.

Piuttosto che elaborare proposte e cercare nuove vie e soluzioni mossi da un confronto teorico di tipo pedagogico, i membri della comunità internazionale di *Moodle* tendono a risolvere con piccoli interventi tecnici le necessità contingenti della comunità, cercando di adeguare il più possibile il software alle esigenze immediate e non proseguendo di fronte ai limiti che esso pone, senza dunque ricercare effettivamente nuove strade per il suo miglioramento sotto un profilo didattico. I forum sono ricchi di interventi di tipo tecnico, di presentazioni e richieste di aggiunta di moduli o piccole modifiche alle risorse esistenti, ma non lasciano spazio a discussioni che pongano come essenziali la questione dell'approccio didattico e l'eventuale elabo-

razione di nuovi strumenti costruiti su una pedagogia concretamente di rete (come prospettato in *Moodle: pedagogy*). L'idea stessa di una «pedagogia di rete», al di là della trasposizione di attività tradizionali in piattaforme online, è quasi del tutto assente dal dibattito.

2. IPOTESI DI RICERCA

L'indagine di cui qui si riferisce è stata realizzata con i fondi del Dipartimento di Progettazione Educativa e Didattica (DiPED) dell'Università «Roma Tre» per l'a.a. 2008, atti a promuovere progetti di ricerca riservati a giovani ricercatori. Al gruppo di lavoro, coordinato da chi scrive, hanno preso parte Ximena Lopes, Ilaria Margapoti e Mario Pireddu. L'obiettivo della ricerca è stato indagare in che modo il software *Moodle* venga attualmente utilizzato e secondo quali approcci didattici prevalenti, nonché valutare quali siano gli apporti concreti che le università danno alla comunità internazionale in termini di innovazione e sostegno teorico-concettuale.

Le piattaforme open source tendono a essere il frutto della collaborazione aperta di una comunità di utenti. La comunità di *Moodle* vanta una consistente lista di sviluppatori al proprio interno e ospita spazi di discussione sull'uso della piattaforma stessa.

Di conseguenza, la piattaforma *Moodle* è prodotto e palestra dei principi dell'ingegneria del software che promuovono la più ampia diffusione delle risorse. Le principali caratteristiche tecniche di *Moodle* sono: la fruibilità universale, a prescindere dai diversi ambienti generali, tramite sviluppo in PHP; la modularità; la compatibilità con i più diffusi standard di metadati, che permette a sua volta l'implementazione di funzionalità di indicizzazione e ricerca dei contenuti; la compatibilità con la maggior parte di DBMS attualmente di largo utilizzo, implementata come astrazione rispetto al database effettivamente utilizzato; l'implementazione di politiche di sicurezza in rete tramite validazione e criptaggio dei dati inviati via web; la compatibilità con la maggior parte dei *browser*, anche se a «bassa tecnologia» (*low-tech browser interface*); la personalizzabilità delle interfacce; la compatibilità/integrazione con una serie di *tools* di ampia diffusione (ad esempio WYSIWYG per l'editing dei contenuti, WIKI per la scrittura collaborativa, SKYPE per le chiamate a uno o più utenti tramite VoIP).

Rispetto ai modelli didattici, la piattaforma *Moodle* viene presentata ufficialmente come ispirata da principi pedagogici e didattici in linea con le posizioni più avanzate tra quelle maggiormente diffuse tra gli addetti ai lavori. Fra quelli citati in <http://www.moodle.org> si possono ricordare: il

costruttivismo filosofico; il costruzionismo didattico, ispirato al *learning by doing*; il socio-costruttivismo; elementi della pedagogia dell'apprendimento collaborativo mediato da tecnologie di rete (comportamento «connesso», «separato», «costruttivo»).

Di recente, in special modo in occasione di recenti convegni nazionali e internazionali organizzati dagli utilizzatori nazionali di *Moodle* a livello universitario (*MoodleMoot* a Reggio Emilia del 22-23 marzo 2007, *UniMoodle* a Genova del 18-19 ottobre 2007, *Moodle International Conference* a Roma del 21-22 ottobre 2008), si è potuto avere un quadro più chiaro dell'utilizzo che attualmente viene fatto di questa piattaforma open source in Italia. Sono emersi alcuni punti significativi ed esemplificativi: oggi *Moodle* è stato scelto da moltissime università italiane ed estere, sia pubbliche che private; è molto utilizzato come portale d'ateneo, come piattaforma adottata dall'università per molteplici funzioni di tipo burocratico quale, per esempio, la registrazione alle prove d'esame; la forma preferita di utilizzo è in modalità *blended learning*, ovvero *Moodle* viene utilizzato per creare corsi online di mero supporto alla didattica in presenza (in diversi casi il corso online viene utilizzato come archivio di materiali didattici e documenti); ancora, un'ulteriore forma di utilizzo di *Moodle* in campo universitario riguarda l'erogazione di corsi online paralleli a quelli in presenza, che ne riprendono quindi le caratteristiche e la struttura con la differenza che sono fruibili online da studenti fuori sede o da studenti lavoratori; i corsi erogati *esclusivamente online* dalle università esistono ma in percentuali molto ridotte; dagli interventi e dalle relazioni presentate dai vari atenei è emerso che la quasi totalità di coloro che utilizzano *Moodle* non pone come centrale il problema didattico relativo ai cambiamenti che comporta l'operare in rete, né vi è interesse verso la scoperta di nuove potenzialità. Di norma ci si limita a cercare di riprodurre nell'ambiente online le caratteristiche didattiche della pedagogia tradizionale, adattandole per quanto possibile ai nuovi strumenti.

Gli interrogativi alla base della presente ricerca sono allora i seguenti: perché chi utilizza la piattaforma *Moodle* ha scelto proprio quella e non altre, come – per citarne solo alcune – *Blackboard*, *Docebo*, ecc. (si veda su questo Munoz & Van Duzer, 2005)? In che modo viene utilizzato l'ambiente *Moodle* (Bain & McNaught, 2006)? La didattica all'interno di tale ambiente ricalca la tradizionale didattica online o viene riconfigurata adattandola alle logiche proprie del medium utilizzato, che in questo caso è la rete? Fino a che punto le premesse teoriche alla base dello sviluppo di *Moodle* sono condivise dagli utilizzatori? Esistono diversi impianti teorici di riferimento, espliciti o implicitamente riconoscibili dalle pratiche effettive di utilizzo della piattaforma? Quanto sono utilizzate le componenti della piattaforma più vicine alle logiche del cosiddetto web 2.0?

Secondo l'ipotesi di partenza della ricerca, le istituzioni formative – per ragioni storiche e culturali di organizzazione, funzionamento interno, burocrazia degli apparati e anche per la forte predilezione per impianti didattici fondati sul medium tipografico – hanno difficoltà ad assumere pienamente il punto di vista degli approcci costruttivisti e costruzionisti che pure dovrebbero essere condivisi dalla comunità di utilizzatori di *Moodle*. Comunità che è per la gran parte, appunto, costituita da educatori inquadrati all'interno di istituzioni formative, cosa che crea un evidente cortocircuito programmatico (si veda Conole *et al.*, 2007). L'ipotesi da cui ha preso vita la ricerca è che i riferimenti al costruttivismo e al costruzionismo proposti dagli sviluppatori di *Moodle* non siano molto più che dichiarazioni d'intenti, una sorta di cornice teorica fatta di buoni propositi pedagogici che poi non trovano riscontro pratico né nell'architettura del software né nel suo utilizzo. Per verificare l'ipotesi di partenza si è pensato di indagare le modalità di gestione della piattaforma, del supporto tecnico e degli strumenti utilizzati, le strategie pedagogiche e le metodologie didattiche adottate per la formazione di docenti e studenti, l'esistenza di ricerche o di progetti di sviluppo relativi a *Moodle* o a moduli aggiuntivi per *Moodle*, gli apporti alla riflessione teorica sui temi dell'apprendimento e della pedagogia in relazione alle nuove tecnologie, almeno per come tutti questi elementi sono presenti nelle analisi, nelle impressioni e nei giudizi degli utilizzatori. Grazie alla disponibilità di questi dati e queste informazioni, infatti, è possibile anche ricostruire i diversi impianti teorico-didattici di riferimento, nell'ipotesi di partenza visti come discordanti di fatto dalle pratiche educative effettive.

3. METODOLOGIA DI INDAGINE

Un questionario da compilare online è lo strumento che è stato scelto per indagare gli usi di *Moodle* e l'atteggiamento nei confronti della didattica da parte della sua comunità internazionale. Il questionario è stato diffuso su *moodle.org* in inglese, che è la lingua ufficiale della comunità, e pubblicato online grazie a un servizio esterno specializzato³. Il questionario è stato strutturato in 44 domande suddivise in 4 gruppi: informazioni generali, informazioni sulla piattaforma, informazioni sui corsi e la didattica, altre informazioni. Ogni partecipante è stato invitato a dichiarare preliminarmente la propria partecipazione alla survey in qualità di amministratore, di docente, o di persona che ricopre entrambi i ruoli: erano state predisposte, infatti,

³ <http://www.limesurvey.org>.

domande differenti in relazione ai possibili ruoli ricoperti, e solo chi svolgesse la doppia funzione di docente e amministratore poteva rispondere al questionario completo.

Il questionario è rimasto accessibile da giugno 2009 a settembre 2009.

Una prima versione del questionario in lingua inglese è stata sottoposta a un test group composto da 12 utenti (professori e tutor) che utilizzano la piattaforma *Moodle* a livello universitario in Italia. Il try-out del questionario è stato realizzato nel mese di marzo 2009 e ha consentito di correggere e modificare alcune domande da includere nella versione finale del questionario.

3.1. *Il questionario*

Nella prima parte sono richiesti dati di tipo personale al fine di individuare profili specifici cui collegare e contestualizzare le risposte: università di appartenenza, Paese, indirizzo internet della piattaforma, ruolo svolto al suo interno e partecipazione effettiva alla comunità di *Moodle*.

La seconda parte, riguardante le informazioni sulla piattaforma in uso, è strutturata su alcune domande generali sulla sua gestione, sul perché è stata scelta e da quanto tempo viene utilizzata, e da altre rivolte solo agli amministratori per cogliere le dimensioni dell'uso che se ne fa: numero e tipo di risorse, di utenti, di corsi, adozione ed eventuale sviluppo di moduli aggiuntivi.

La terza parte è costruita espressamente per il personale docente, ed è volta ad approfondire in particolar modo gli aspetti didattici: una serie di domande aperte, a risposta multipla e a scelta multipla, indagano gli usi didattici di *Moodle*, gli approcci pedagogici più diffusi, gli strumenti ritenuti più performanti e maggiormente adottati a scopo educativo, e un'eventuale correlazione nel suo uso in settori disciplinari specifici.

L'ultima parte del questionario si concentra sulla possibilità di individuare l'atteggiamento generale delle singole università coinvolte nei confronti di *Moodle* e dell'e-learning, e lascia spazio a risposte aperte su ciò che si vorrebbe vedere migliorato nell'LMS e su cosa dovrebbe essere implementato perché giudicato completamente assente.

3.2. *Procedura per la raccolta dei dati*

La ricerca ha utilizzato un campionamento *a catena* o *a palla di neve*. Tale tipo di campionamento appartiene alla categoria di campionamento non probabilistico a scelta ragionata (Cipolla, 1996), in cui un determinato soggetto con

determinate caratteristiche assegna progressivamente e a catena ai partecipanti stessi il compito di trovare dei loro pari. Il campione viene autoprodotta per similitudine e per identificazione dei soggetti appartenenti al campione.

Considerando che l'obiettivo della ricerca è stato quello di indagare i diversi modi in cui *Moodle* è utilizzato a livello universitario nel mondo, diverse strategie sono state adottate per prendere contatto con gli utenti di *Moodle*, amministratori e docenti, all'interno della comunità internazionale. Si è rivelata utile in primo luogo la pubblicizzazione del questionario sul sito della comunità internazionale ufficiale *moodle.org*: a questo proposito si è chiesta allo staff di *Moodle* l'autorizzazione a usare il forum per fornire informazioni sulla ricerca e per invitare gli utenti a compilare il questionario (oltre al supporto nella diffusione dell'iniziativa, gli utenti hanno dimostrato grande interesse e aspettativa per i risultati). In secondo luogo hanno ben funzionato gli annunci sui forum delle diverse *comunità linguistiche*: la stessa pubblicizzazione della ricerca fatta nei forum in inglese è stata ripetuta in ciascuna delle 34 comunità linguistiche di *moodle.org*. In terzo luogo, si è proceduto alla diffusione di informazioni sull'iniziativa attraverso i *MoodleMoot*, vale a dire e convegni e i seminari che periodicamente consentono ai *Moodlers* di incontrarsi: durante il periodo marzo-giugno 2009 in diversi Paesi ne sono stati realizzati 12. Sono dunque stati contattati gli organizzatori dei *MoodleMoot* di UK, Canada, Russia, Malaysia, Torino, Euskadi, Slovenia, Amsterdam, Oklahoma, San Francisco e France, chiedendo loro di pubblicizzare la ricerca. A tal fine è stato redatto un documento informativo sulla ricerca, che ne specificava gli obiettivi, le motivazioni e il destinatario. Questo documento è stato diffuso sia attraverso supporti fisici, come volantini e bacheche, sia nei siti web dei diversi convegni. Infine, si è rivelato utile ricorrere a utenti noti al gruppo di ricerca: sono state contattate le persone e le istituzioni universitarie che a vario titolo hanno nel tempo collaborato con i membri del nostro gruppo di ricerca.

Tutti i testi per questa azione di pubblicizzazione sono stati diffusi in lingua inglese.

Nel sito web che ha ospitato il questionario online sono state registrate 280 risposte. 75 questionari sono compilati completamente e 205 presentano informazioni parziali o non affidabili. Per la selezione dei questionari da includere nell'analisi, sono stati presi in considerazione alcuni criteri che assicurassero la validità dell'informazione fornita: nell'informazione generale, il questionario doveva presentare almeno l'università di appartenenza, il Paese e il ruolo svolto all'interno della piattaforma; il questionario doveva contenere almeno una risposta completata; non sono stati considerati nell'analisi i casi ripetuti (questionari completati da uno stesso profilo utente dalla stessa università, dipartimento o facoltà, e da uno stesso indirizzo IP). Si è incluso

nell'analisi il questionario che presentava la più grande quantità di risposte complete.

Dopo un controllo accurato dei casi, 107 questionari sono stati inclusi nell'analisi dei dati, da 36 Paesi diversi.

4. ANALISI DEI DATI

4.1. *Profilo dei partecipanti*

L'interesse a prendere parte alla ricerca proviene principalmente dall'Italia e dagli USA, nonostante il questionario sia stato pubblicizzato sul portale internazionale di *Moodle*. Sono comunque rappresentati ben 36 Paesi diversi (Tabella 1). L'analisi per continente evidenzia una partecipazione importante dell'Europa con più della metà dei rispondenti, seguita da America del Nord (19%) e Asia (14%).

Fra i partecipanti, si è rilevato un sostanziale equilibrio nelle percentuali di tecnici (34%), accademici (27%) e coloro che hanno dichiarato di ricoprire entrambe le mansioni (39%). L'alta percentuale di questi ultimi, utenti che dunque ricoprono contemporaneamente il ruolo tecnico e quello accademico, può essere vista sia come debolezza del software sia come punto di forza. Punto debole in quanto la semplicità con cui viene attivato un corso fa sì che la formazione venga vissuta come un semplice assemblaggio di moduli (siano chat, forum o questionari) e che la didattica risieda, in forma quasi esclusiva, nella creazione della comunità di studenti, tutor e docenti. Elemento di forza, spostando il punto di vista da quello tecnico a quello didattico, è la semplicità di gestione e di utilizzo che consente al docente di adattare il design del corso ai propri obiettivi didattici.

4.2. *La piattaforma*

La discriminante maggiore per la scelta della piattaforma è l'appartenenza di *Moodle* al novero dei software open source, dunque liberamente installabili e utilizzabili. Per gli utenti, infatti, non ci sono spese di licenze per l'installazione e la gestione, e il software open source è in linea teorica più personalizzabile e modulare di altre soluzioni a pagamento. Ulteriori valutazioni rispetto alla scelta riguardano infatti: la semplicità d'uso, la flessibilità, la comunità di riferimento e la sua facile personalizzazione.

Tabella 1. – Partecipazione per Paese.

	PAESE	FREQUENZA	%		PAESE	FREQUENZA	%
1	Italia	27	23.23	19	Sudafrica	2	1.87
2	USA	14	13.08	20	Swizzera	2	1.87
3	Cile	7	6.54	21	UK	2	1.87
4	Slovenia	4	3.74	22	Cina	1	0.93
5	Canada	3	2.80	23	Colombia	1	0.93
6	Giappone	3	2.80	24	Fiji	1	0.93
7	Nuova Zelanda	3	2.80	25	Guam	1	0.93
8	Spagna	3	2.80	26	India	1	0.93
9	Olanda	3	2.80	27	Indonesia	1	0.93
10	Turchia	3	2.80	28	Iran	1	0.93
11	Australia	2	1.87	29	Israel	1	0.93
12	Brasile	2	1.87	30	Malaysia	1	0.93
13	France	2	1.87	31	Filippine	1	0.93
14	Germania	2	1.87	32	Polonia	1	0.93
15	Corea	2	1.87	33	Singapore	1	0.93
16	Mexico	2	1.87	34	Syria	1	0.93
17	Portogallo	2	1.87	35	Tailandia	1	0.93
18	Russia	2	1.87	36	Ucraina	1	0.93
TOTALE						107	100.00

Le piattaforme sulle quali è stata effettuata l'analisi presentano una grande diversità in relazione al numero di utenti iscritti. La piattaforma con meno iscritti ha 34 utenti, e quella con il numero di utenti più alto ne ha 110.000. La media è di 8.540 (Dev. St. 16.582) ma la mediana si trova su 2.864 utenti totali. Per farsi un'idea della distribuzione degli utenti, il 21.5% delle piattaforme partecipanti all'indagine ha 500 utenti o meno, e il 38.5% delle piattaforme ha più di 5.000 iscritti.

Le piattaforme con più di 10.000 studenti registrati vengono utilizzate da tutto un ateneo (nella maggioranza dei casi) o una facoltà.

Ciò che potrebbe risultare incoerente è il numero di corsi non correlato in maniera forte con il numero di utenti iscritti sulla piattaforma ($r = 0,35$), infatti esistono casi in cui il numero di utenti è superiore a 500 (arrivando sino a 5.000) ma con meno di 10 corsi.

Anche il numero di corsi presenti sulle piattaforme è molto diverso da un caso all'altro, variando da 1 corso a 7.389 corsi. La media dei corsi è di 665 (Dev. St. 1.365), con una mediana di 150.

Ancora una volta, il numero di corsi sulla piattaforma è legato al tipo di struttura alla quale appartiene. Le piattaforme di proprietà di tutta un'università hanno in generale più di 100 corsi, e più della metà di tali casi hanno più di 500 corsi. Le piattaforme di facoltà registrano solitamente da 100 a 500 corsi e quelle di dipartimento hanno in generale da 11 a 20 corsi.

4.3. *Le attività*

Con l'obiettivo di supportare la funzione didattica, la piattaforma *Moodle* offre ai docenti la possibilità di caricare i materiali propri praticamente in qualsiasi formato (testo, video, immagini, ecc.) e di utilizzare moduli di attività creati sia dagli sviluppatori di *Moodle* sia dagli utenti della comunità di *Moodle*. La scelta delle risorse e attività è libera, dunque ciascun docente può selezionare quelle che lo aiuteranno a svolgere il corso in modo soddisfacente.

I dati raccolti nella presente ricerca mostrano che il maggior numero di risorse didattiche presenti sulle piattaforme corrisponde al materiale che gli stessi docenti hanno caricato sulla piattaforma e messo a disposizione degli studenti del corso. La media è di 10.650 risorse in ciascuna piattaforma. Tuttavia, bisogna osservare che esiste una grande dispersione tra i dati delle diverse piattaforme; alcune presentano una quantità di risorse superiore a 100.000, mentre altre ne hanno meno di cinque. La mediana è di 788, il che significa che il 50% delle piattaforme considerate per l'analisi ha 788 o meno risorse.

Per quanto riguarda le attività, i forum compaiono come i moduli più utilizzati nelle piattaforme. La media dei forum presenti nelle piattaforme

è di 1.448, anche se alcune presentano oltre 18.000 forum. Bisogna però tenere conto che questa attività include i forum news presenti di default in ogni corso. Altre attività utilizzate, evidenziate con il grassetto nella Tabella 2, sono i compiti in cui gli studenti devono caricare materiale o scrivere un testo online, i quiz, i compiti fuori della piattaforma, le Scelte e i Wiki.

Meno utilizzati sono il database, gli *hotpotatos*, il Journal e gli Scorm. È importante notare che alcune attività sono utilizzate in pochissime piattaforme, quali l'indagine (Survey) e il Workshop. La grande differenza tra le attività più e meno utilizzate potrebbe essere legata a fattori di usabilità e alla maggiore o minore semplicità di configurazione delle attività stesse.

Tabella 2. – Risorse e attività.

RISORSE O ATTIVITÀ	N	VALORE MASSIMO	MEDIA	SCARTO MEDIO
Resources	59	135.541	10.650,00	25.576,64
Forum	59	18.898	1.448,00	3.370,56
Compiti (Assignments) / Upload & upload avanzato di file	58	18.587	552,74	2.493,76
Compiti (Assignments) / Testo online	59	12.362	464,83	1.770,84
Quiz	59	4.067	419,12	787,35
Assignments / Attività fuori la piattaforma	58	6.000	131,93	794,06
Scelta (Choice)	58	1.734	91,85	290,28
Wiki	59	1.586	73,97	216,70
Glossario	59	614	54,36	129,12
Lezione	58	941	48,36	152,08
Chat	59	374	37,66	70,11
Database	58	391	20,45	57,68
Hotpotato	59	580	18,34	77,56
Journal	58	209	17,86	42,14
Scorm/AICC	59	227	17,00	43,26
Indagine (Survey)	58	110	8,02	19,05
Workshop	58	122	7,12	24,01

Abbiamo chiesto poi direttamente ai docenti quanto utilizzano le risorse e attività disponibili in *Moodle* per la loro attività didattica. Il grafico (Figura 1) presenta i risultati secondo il livello di uso dichiarato.

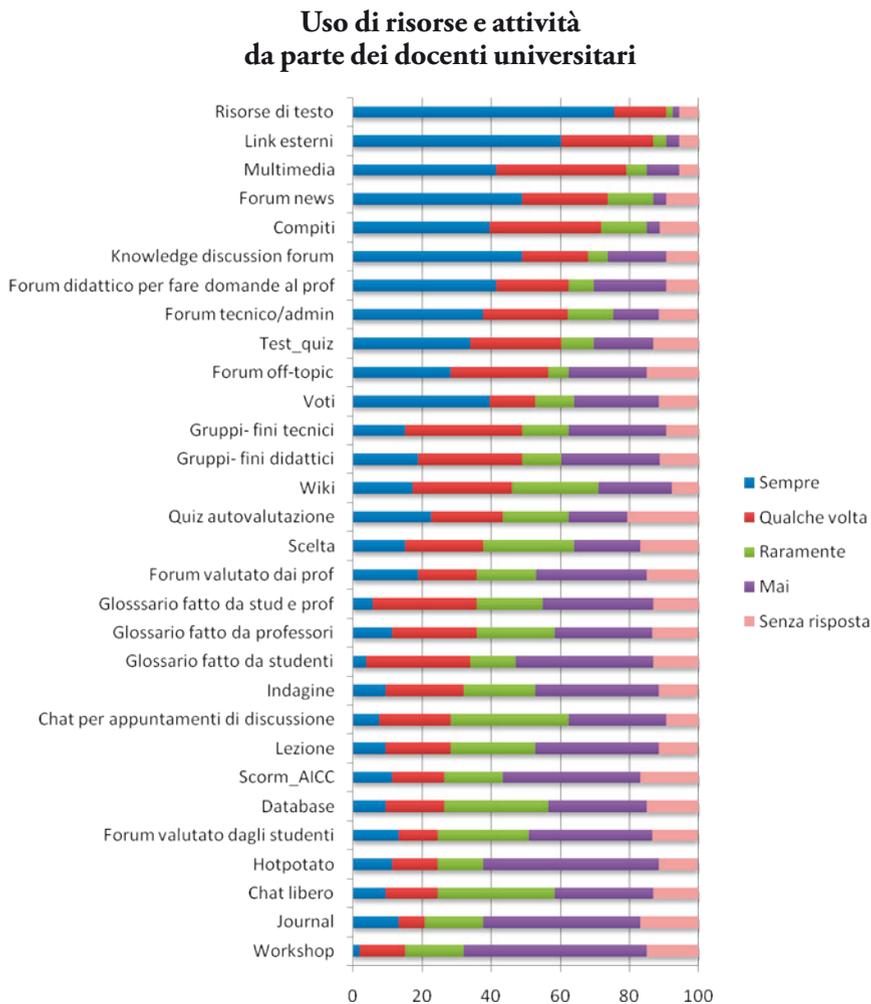


Figura 1. – Risorse e attività.

Per fini esplicativi, il grafico è stato diviso in due sezioni: sopra la linea divisoria si trovano le risorse utilizzate con maggior frequenza, in cui il 50% o più dei docenti ha segnalato di utilizzare la risorsa «Sempre» o «Qualche volta». All'opposto, sotto la linea, si presentano le attività che la maggioranza dei docenti utilizza raramente o non utilizza mai.

Le risorse più utilizzate sono quelle di testo. Il 75.5% dei docenti indica di utilizzarle sempre, percentuale che aumenta a 90.6% se si aggrega con chi indica di utilizzarle qualche volta. I link esterni e le risorse multimediali sono abbastanza utilizzati, con il 86.8% e il 79.2% dei docenti che li usa con molta frequenza. Altre risorse che appartengono al gruppo di quelle frequentemente utilizzate sono: Forum news; Compiti; Knowledge forum; Forum con domande didattiche al professore; Forum tecnico/amministrativo; Quiz; Forum off-topic; Voti.

I gruppi con fini didattici, i gruppi con fini tecnici, il wiki e i quiz di autovalutazione, pur avendo una minore popolarità tra i docenti, sono tuttavvia utilizzati da più del 40% dei docenti in modo frequente.

4.4. *La didattica*

La modalità di erogazione dei corsi non presenta molte differenze al variare del tipo di corso offerto dalle università utilizzando la piattaforma *Moodle*. La maggior parte dei corsi – sia che si tratti di corsi universitari, corsi post-laurea o professionalizzanti – sono offerti in modalità blended, modalità di erogazione di percorsi formativi che integra la modalità remota con momenti di incontro in presenza, combinando di fatto e-learning e formazione d'aula. In particolare, i corsi per le aziende private utilizzano prevalentemente una modalità blended o completamente online, essendo assente il supporto all'istruzione diretta.

È stato inoltre richiesto di indicare in quale area di studio l'uso dell'e-learning fosse più proficuo (Figura 2), e il 51% dei partecipanti ha dichiarato che non c'è differenza di efficacia tra aree; a seguire, sono state indicate aree tematiche di stampo umanistico (18-20%). Invece alla domanda «Per quali destinatari pensi che l'e-learning risulti più efficace?» la risposta più generica «Tutti» non è stata la più scelta, ma si distanzia di qualche punto percentuale dalla risposta con maggiore frequenza, indicata dal 48% dei rispondenti: «Studenti lavoratori».

Alla domanda riguardante i punti di forza dell'e-learning le due risposte indicate dalla maggioranza dei rispondenti si distanziano nettamente dal resto delle risposte: per il 53% dei rispondenti l'e-learning permette un «processo di apprendimento flessibile», per il 49% dei rispondenti l'e-learning

evidenzia tra i suoi punti di forza la possibilità di far «partecipare attivamente gli studenti».

Questo secondo risultato diventa ancora più significativo nel confronto con la percentuale di risposta relativa alla «disponibilità di strumenti per lavori di gruppo» che è solo del 9%.

Se da un lato si premia la partecipazione attiva dello studente come caratteristica distintiva e positiva dell'e-learning e si riscontra un'attenzione abbastanza rilevante (32% di risposte) sulle possibilità di «confrontare opinioni e punti di vista», dall'altro lato la stimolazione a una partecipazione non solo attiva ma anche collaborativa non sembra trovare un significativo interesse, quantomeno non nell'utilizzo di strumenti collaborativi. Oltretutto, la percentuale del 36% relativa all'utilizzo della piattaforma come repository di contenuti è anche indicativa di pratiche didattiche distanti da percorsi di collaborazione e flessibilità.

Ultimo dato da evidenziare è la percentuale di risposta relativa al «minor carico di lavoro dell'insegnante»: pari allo 0%, condizione ormai condivisa e indiscutibile.

Punti di forza dell'e-learning

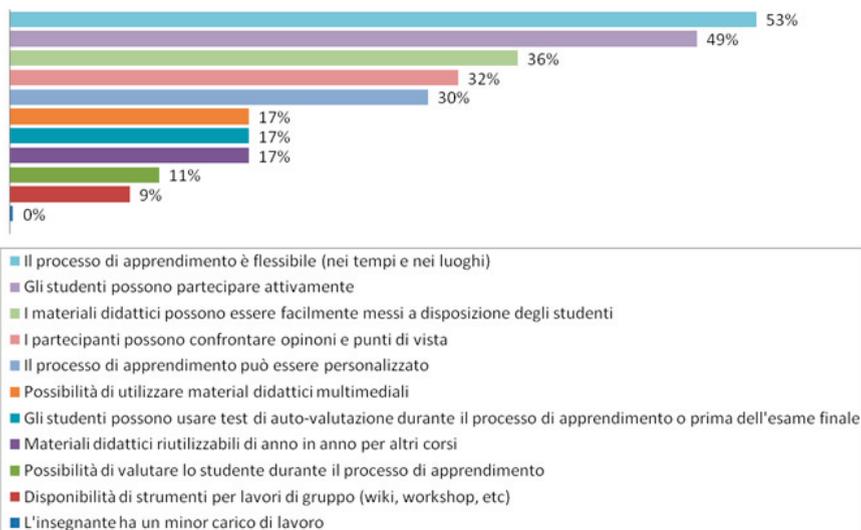


Figura 2. – Punti di forza dell'e-learning.

Tra i criteri che i rispondenti considerano utili alla valutazione di un corso in modalità e-learning (Figura 3), al primo posto vi è la «valutazione finale complessivamente positiva», indicatore di una possibile maggiore difficoltà di valutazione dell'apprendimento (qualità), che non può limitarsi ad aspetti generici e meramente numerici (quantità), pure segnalati, quali «tempo trascorso online» e «numero delle domande poste ai tutor e ai docenti», indicate dal 20% dei partecipanti.



Figura 3. – Criteri di valutazione.

Modalità di utilizzo di Moodle nelle attività didattiche

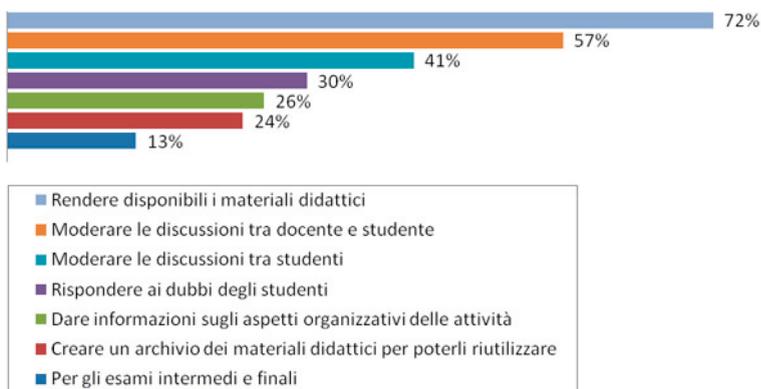


Figura 4a. – Utilizzo di Moodle per la didattica.

Giudizi finali per ogni modalità di utilizzo di Moodle

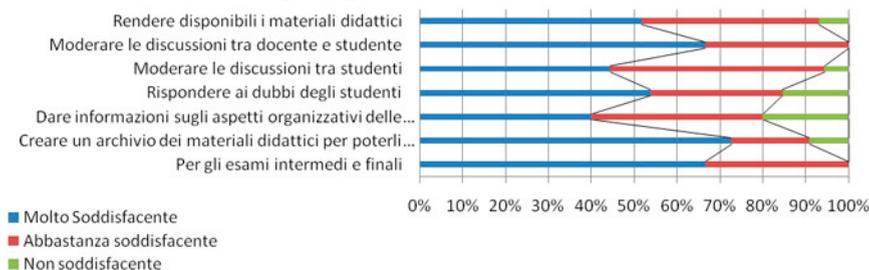


Figura 4b. – Giudizi finali e modalità di utilizzo di Moodle per la didattica.

Fattori che vengono tenuti maggiormente in considerazione riguardano, invece, i dibattiti, le discussioni e il «raggiungimento degli obiettivi finali nei tempi e modi prestabiliti», sebbene in percentuali sensibilmente inferiori rispetto alla risposta data dalla maggioranza.

Guardando in modo particolare all'uso di *Moodle* (Figure 3 e 4a-b), si evidenzia una situazione positiva rispetto al giudizio dei risultati ottenuti utilizzando questa piattaforma nella didattica, che risultano «molto soddisfacenti» per il 54% dei rispondenti e «non soddisfacenti» per l'8%. Quest'ultimo dato, se considerato insieme al 38% di chi si dichiara «abbastanza soddisfatto», segnala comunque in modo propositivo la necessità di un miglioramento della piattaforma e delle sue funzionalità. Emerge però che i giudizi molto soddisfacenti sono stati ottenuti nell'utilizzo di *Moodle* come archivio di materiali didattici al fine di un successivo riutilizzo e per la moderazione di discussione tra docente e studente, che, fra l'altro, non ha riscontrato alcun giudizio negativo, ed è dunque l'elemento che offre maggiore soddisfazione nell'utilizzo. Un'altra modalità di utilizzo di *Moodle* che ha avuto giudizi positivi e nessun giudizio negativo è quella legata allo svolgimento di esami intermedi e finali, che, però, va ricordato, è stata adottata solo dal 13% dei partecipanti.

L'attività che sembra, nel complesso, aver riscontrato meno soddisfazione è l'utilizzo di *Moodle* per la gestione delle informazioni sugli aspetti organizzativi delle attività: è infatti la modalità con meno giudizi positivi e più giudizi di totale insoddisfazione.

Questi approcci trovano riscontro nelle domande in cui è stato richiesto di segnalare cosa manchi e cosa vada migliorato in *Moodle*, che hanno ricevuto risposte che riguardano tanto l'aspetto didattico o della gestione didattica, quanto l'ambito tecnico.

Per l'ambito tecnico emerge appunto in maniera evidente il bisogno di un *rinnovamento grafico di Moodle*: sono richieste una maggiore usabilità e

intuitività del layout e la possibilità di personalizzare la grafica direttamente, attraverso degli strumenti di gestione dei CSS.

Dal punto di vista della gestione didattica, invece, le richieste più numerose riguardano la comunicazione sincrona: si auspicano sia un miglioramento degli strumenti già presenti, come *instant messaging* e chat, sia l'implementazione di strumenti ancora del tutto mancanti nella versione standard di *Moodle*, quelli di *web conference* e *web seminar* e della classe virtuale. La mancanza di strumenti orientati al web 2.0 ottiene la 2ª posizione e di quelli *learner centered* la 3ª.

In generale da questo quadro emerge abbastanza chiaramente che ciò in cui *Moodle* risulta carente, al momento, sono proprio quegli strumenti di diffusione più recente che accompagnano anche nuovi approcci collaborativi e di condivisione, secondo le modalità costruttiviste emerse dalla diffusione del web 2.0. Mettere in pratica il costruttivismo oggi richiede dunque una serie di implementazioni tecnologiche oltre che l'adozione di un approccio teorico così orientato, che in questo caso sono molto richieste per *Moodle*.

A quanto pare fra le necessità che emergono al momento ci sono anche quelle riguardanti una gestione più completa e veloce dei corsi e della piattaforma e la ricerca di diverse soluzioni per la valutazione, anche attraverso il tracciamento, più flessibili e consone allo strumento utilizzato (in altri termini: la «vecchia» scala ordinata che assegna un punteggio definito risulta poco efficace).

Le caratteristiche dei docenti, tutor e mentor che vengono ritenute utili per usare *Moodle* con successo sono, per la maggior parte dei rispondenti, principalmente la «capacità di incoraggiare in maniera costante la partecipazione degli studenti» (indicata dal 57%) e la «capacità di elaborare contenuti appropriati alla modalità online» (indicata dal 54% dei partecipanti).

Ciò indica una chiara consapevolezza delle caratteristiche che contraddistinguono gli ambienti online, per i quali è necessaria una rielaborazione dei tradizionali contenuti didattici e che richiedono, per una partecipazione efficace e attiva degli studenti, un adeguato incoraggiamento alla partecipazione, moderazione delle discussioni, stimolo alla riflessione. Resta il dato molto basso del 28% alla voce «capacità relazionali», che ci si aspetterebbe in ben altre percentuali in un contesto del genere. La ricerca sembra pertanto confermare, da questo punto di vista, la sostanziale carenza dei formatori di livello universitario.

Il fattore tempo sembra non sia considerato essenziale a una buona gestione della didattica attraverso *Moodle*, dato che sia la «capacità di gestire il tempo», sia la «capacità di correggere prontamente gli errori e le incomprensioni degli studenti» hanno ottenuto una percentuale di risposte molto bassa, anche rispetto al resto delle modalità.

È stata poi chiesta ai partecipanti la loro opinione sull'efficacia della metodologia e-learning per area di studio. Nello specifico, i partecipanti potevano indicare fino a un massimo di tre aree per le quali ritenevano l'e-learning una metodologia efficace (non nel confronto con modalità di insegnamento tradizionali). La risposta più generica «Tutte» è stata quella scelta dalla maggioranza dei rispondenti; un altro dato altrettanto interessante riguarda le aree tematiche che seguono, di stampo umanistico, che sono state indicate dal 18-20%. Segno, questo, che si sta progressivamente abbandonando l'idea che accomuna l'e-learning con più immediatezza ad aree tematiche scientifiche, a favore di un sempre maggiore e positivo riscontro del suo uso nella sfera umanistica e per ogni tipologia di apprendimento.

Alla domanda «Per quali destinatari pensi che l'e-learning risulti più efficace?» la risposta più generica «Tutti» non è stata la più scelta, ma si distanzia di qualche punto percentuale dalla risposta con maggiore frequenza, indicata dal 48% dei rispondenti: «Studenti lavoratori» (Figura 5). La maggioranza delle risposte sembra dunque sostenere l'idea che l'utilità dell'e-learning riguardi principalmente l'ambito universitario – con destinatari studenti lavoratori o fuorisede (le categorie «studenti» hanno infatti una frequenza totale dell'86%) – e molto meno l'ambito lavorativo (le categorie «Lavoratori» hanno una frequenza totale del 19%).

Per quanto riguarda le indagini sulle teorie didattiche, il 47% fa riferimento al costruttivismo, ma ben il 27% risponde che non ha nessuna teoria didattica di riferimento.

Destinatari per i quali l'e-learning viene ritenuto efficace

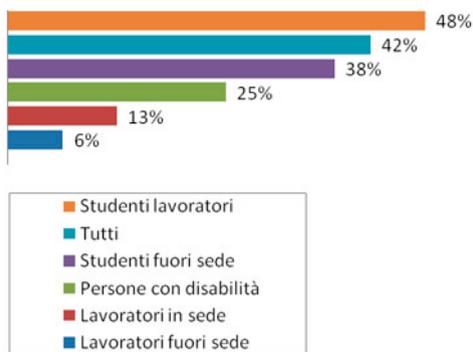


Figura 5. – Destinatari e efficacia.

Il costruttivismo è anche al secondo posto nell'indicare parole chiave che si associano a *Moodle*, mentre al primo si trovano le parole collaborativo/cooperativo. A seguire ci sono le parole flessibile, interattivo, aperto. Nel momento in cui i partecipanti hanno dovuto indicare delle fonti di riferimento per la loro didattica, il 29% ha indicato risorse generiche sull'e-learning, il 16% ha indicato risorse relative a teorie specifiche riguardanti l'e-learning, oppure che presentano strategie di e-learning precise. Il 9% ha indicato riferimenti a teorie più generali sull'apprendimento e l'educazione, senza alcuna specificità per l'e-learning. Tra i risultati più frequenti che entrano nello specifico di una fonte, il sito della comunità *moodle.org* è il più frequente con un 15%, come se, dietro alle teorie lette da molteplici fonti, i soggetti avessero bisogno di un riscontro applicativo preciso che coinvolga tanto la didattica quanto la messa in pratica della stessa. Sul sito <http://www.moodle.org>, infatti, sono presenti molti più tutorial tecnici che didattici.

4.5. Altro

Per quanto riguarda la partecipazione alle attività sia delle comunità linguistiche nazionali sia della comunità internazionale, le risposte sottolineano in particolar modo la volontà di tenersi informati sulle novità, confermando l'ipotesi iniziale di poca attività propositiva. Rispetto invece alle opinioni dei rispondenti sugli effetti delle politiche e delle scelte strategiche riguardanti rispettivamente l'e-learning e *Moodle* messe in atto dalle università (Figure 6 e 7), si disegnano due scenari diversi: le politiche riguardanti l'e-learning sembra abbiano portato nel complesso a un effettivo sviluppo dell'apprendimento online (risultati positivi per il 78% dei partecipanti), ma ben il 57% dei rispondenti indica un'implementazione lenta e un altro 11% lamenta l'assenza di risultati misurabili.

Effetti delle politiche e le scelte strategiche riguardanti l'e-learning messe in atto dall'Università di appartenenza



Fig. 6. – Effetti delle scelte riguardanti l'e-learning.

Effetti delle politiche e le scelte strategiche riguardanti Moodle messe in atto dall'Università di appartenenza

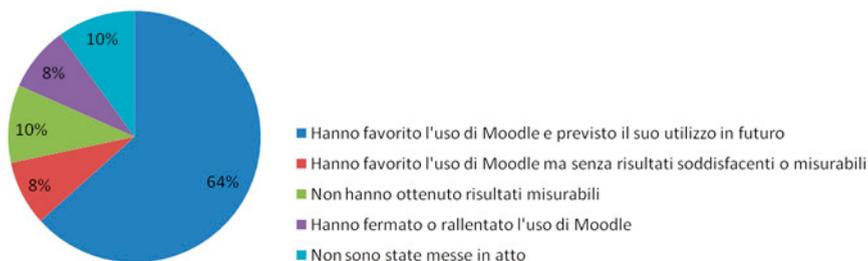


Fig. 7. – Effetti delle scelte riguardanti Moodle.

Al contrario, riguardo l'implementazione di *Moodle*, i dati sono diversi: il 72% dei partecipanti ha dato una risposta positiva circa gli effetti delle politiche sull'uso di *Moodle*, e ben il 64% indica una totale riuscita positiva delle scelte strategiche adottate. Se l'e-learning risulta sempre più diffuso, resta circa un 10% indicativo di criticità, così come risulta che un 18% non investe o investe appena in *Moodle*.

5. CONCLUSIONI

Qual è dunque il reale utilizzo di *Moodle* nelle università a livello internazionale e in che modo viene affrontato in queste strutture il cambiamento verso una didattica sempre più online? Esiste innanzitutto una differenza fra chi utilizza *Moodle* in veste di amministratore di piattaforma e chi lo utilizza nel ruolo di docente: nel primo caso, o nel caso di persone che ricoprono entrambe le funzioni, i soggetti sono certamente più inseriti nella comunità *Moodle*, e per questo probabilmente appaiono più sensibili ai discorsi sull'e-learning e più consapevoli delle potenzialità della piattaforma e dell'apprendere online. Nel caso dei docenti, che spesso usufruiscono di una piattaforma e-learning messa a disposizione e gestita da altri, la percezione è che per loro l'e-learning coincida con la trasposizione online delle loro consuete attività di didattica tradizionale, ovvero non sono a conoscenza di strategie e metodi didattici peculiari per questo tipo di formazione, e non hanno le idee chiare sulle esigenze formative che si accompagnano a un corso di e-learning. Benché l'idea che l'e-learning riduca il carico di lavoro del docente emerge come notevolmente ridimensionata, appare ancora scarsa la consapevolezza delle necessarie speci-

fiche competenze a livello didattico per un corso e-learning. Questi soggetti tendono a sovrapporre l'e-learning all'utilizzo di una piattaforma, quindi a una soluzione di tipo tecnico, che dovrebbe contenere in sé ogni risposta a problemi pedagogici. Da rilevare come si stia progressivamente ridimensionando anche l'idea che accomuna l'e-learning con più immediatezza ad aree tematiche scientifiche, a favore di un sempre maggiore e positivo riscontro del suo uso nella sfera umanistica e per ogni tipologia di apprendimento. Tuttavia, anche se alcune domande più teoriche sull'argomento e-learning che sono state poste restituivano un'idea apparentemente consapevole di costruttivismo e collaborazione, non si nota un riscontro significativo di tali posizioni nella pratica, dato che l'uso delle risorse è improntato soprattutto a modelli di didattica «tradizionale» come erogazione di contenuti o scambio verticale di opinioni e quesiti fra docenti e studenti.

Teorie e concetti pur conosciuti, per queste persone non corrispondono dunque a coerenti applicazioni sul piano delle pratiche didattiche. A questi soggetti, si aggiungono altre persone quasi del tutto o totalmente inconsapevoli dell'esistenza di una pedagogia per l'e-learning. Entrambi i risultati fanno emergere senza dubbio la necessità, quanto mai urgente, di affrontare il tema importante della formazione all'e-learning dei docenti di livello universitario. Infatti, se in facoltà come quelle relative a Scienze della Formazione e dell'Educazione l'e-learning è al tempo stesso terreno di ricerca e mezzo di formazione, in altre facoltà non accade lo stesso. L'e-learning infatti può essere concepito in chiave esplorativa da chi ha le competenze per farlo, ma poiché se ne fa uso in molte facoltà diverse, non tutti ne conoscono le peculiarità, le potenzialità sul piano dell'innovazione e i punti di forza utili per ottenere il massimo rendimento sul piano formativo, evitando che si produca una replica online della didattica che i docenti sono abituati a condurre nelle aule. È naturale che soltanto delle politiche universitarie mirate, e abbastanza sensibili da percepire la natura profonda dei cambiamenti che l'e-learning porta con sé, possono contribuire positivamente al raggiungimento di questo scopo. Da questo punto di vista sono state rilevate una tendenza e un'apertura positive delle università che possono far auspicare per il futuro prossimo la presa in considerazione di questa irrinunciabile scelta strategica (Falcinelli & Laici, 2009), al fine di avviare percorsi e-learning di qualità: la formazione dei docenti e la presenza di un nucleo di esperti del settore che li supportino nella pianificazione didattica e nella costruzione degli ambienti.

In linea con questi aspetti, ma scavando ancora più nel profondo, si è rilevato come la parte meno utilizzata di *Moodle* sia quella inerente agli strumenti collaborativi. Nonostante *Moodle* si fondi sui principi del costruttivismo, e nonostante questi siano condivisi da buona parte dei partecipanti, gli strumenti e i moduli più utilizzati sono quelli riguardanti l'erogazione

di contenuti, in misura minore l'interazione, e decisamente molto poco le attività di condivisione, collaborazione, co-costruzione dei saperi. Se si accetta come presupposto che le esperienze e-learning di qualità vedono come elemento centrale il confronto tra i partecipanti a un medesimo percorso di formazione (secondo i principi del costruttivismo), risulta chiaro che le politiche di utilizzo di *Moodle* – o *Moodle* stesso come piattaforma – non riescono ad essere soddisfacenti.

Le attività di tipo collaborativo in *Moodle* sono sicuramente le meno testate, quindi di conseguenza sono anche quelle che possono presentare più problemi di bug. Inoltre è vero che sono spesso complicate da configurare, in quanto devono tenere in considerazione le molte variabili relative agli utenti e alle loro modalità di interazione con la piattaforma. Probabilmente molti docenti non solo non sono in grado di configurarle, ma non ne conoscono neanche le funzioni (si pensi a titolo di esempio al DataBase e al Workshop). Infine, alle difficoltà tecniche si aggiunge una difficoltà in termini di gestione, in quanto supervisionare le attività di collaborazione fra gli studenti è cosa senz'altro più impegnativa che erogare materiali.

L'uso generale di *Moodle* non emerge nel complesso come fedele a una filosofia *learner centered*, e infatti non è un caso che fra gli oggetti da migliorare e quelli assenti in *Moodle* – richiesti però dalla comunità che ha preso parte al questionario – ci siano soprattutto strumenti di comunicazione sincrona come chat, classi virtuali e strumenti di web conference/seminar, metodi di valutazione più personalizzabili e flessibili, e in generale strumenti centrati su chi apprende (per esempio per la produzione di contenuti da parte degli studenti, condivisione delle risorse, ecc.).

Moodle, in sintesi, emerge come piattaforma con diverse specificità utili ad assicurare un'alta qualità tecnica del software e una buona sicurezza della piattaforma – a maggior ragione perché utilizzata da istituzioni anche pubbliche di una certa importanza – seppure necessita di miglioramenti a livello grafico e di flessibilità dal momento che il suo impianto sembra risultare a molti alquanto obsoleto. Il fatto che la maggior parte degli utilizzatori adottati un software aggiornato all'ultima versione mostra come la comunità che ruota intorno a *Moodle* sia attenta all'evoluzione della piattaforma e pronta a recepirne i miglioramenti. Tuttavia si è rilevato che circa la metà degli utilizzatori – tanto amministratori che docenti – ha bisogno di arricchire *Moodle* con moduli aggiuntivi creati *ad hoc*, e fra questi si riscontra come le implementazioni corrispondano proprio a quegli ambiti in cui *Moodle* appare più carente: gestione degli utenti e dei contenuti, flessibilità di layout, comunicazione sincrona, ecc. Ciò che appare in *Moodle* come non del tutto soddisfacente, quindi, sono proprio quegli strumenti di diffusione più recenti che accompagnano anche nuovi approcci collaborativi e di condivisione,

secondo modalità costruttiviste emerse anche in ambito extra accademico dalla diffusione del web 2.0 e dei social media.

Praticare il costruttivismo richiede dunque, oltre all'adozione di un approccio teorico in tal senso orientato (cfr. Wenger, 1998), una serie di implementazioni tecnologiche che in questo caso sono richieste per *Moodle* da molti utenti. Oggi allora, a distanza di vari anni dalla sua nascita, questa piattaforma appare limitata rispetto agli approcci didattici più avanzati: in un settore in continuo movimento e che sta crescendo rapidamente come quello dell'e-learning, la comunità di *Moodle* dovrebbe porre più attenzione ai contenuti e alle strategie specifiche della formazione online, per rivedere i suoi punti di forza con sguardo attento alle novità, ai cambiamenti e alle richieste che provengono dal mondo dell'e-learning.

In conclusione, due riflessioni. La prima considerazione da fare è l'aspettativa di alcuni docenti, in particolare provenienti da realtà non italiane, creatasi su questa indagine. Non solo partecipando a un questionario con tante domande, a volte complesse e che chiedevano una riflessione sul proprio operato, ma anche palesando aspettativa nei risultati.

Questo atteggiamento sottolinea il desiderio di affrontare il tema dell'e-learning fuori dagli schemi tecnologici che comporta l'impianto di una piattaforma di rete, ricercando una impostazione didattica che incorpori questa tecnologia così come è stato fatto con la tecnologia del libro. Una didattica che sappia ridefinirsi, ripensare e ri-mediare. Una didattica che faccia i conti con gli altri aspetti della realtà, da quella «virtuale» a quella «aumentata», che sappia confrontarsi con il mondo fuori le mura della formazione istituzionale, che lo accolga, lo interpreti e lo sappia mediare.

Una seconda riflessione si concentra sul gruppo di lavoro.

Tutti i partecipanti hanno lavorato in sintonia sui temi affrontati apportando le proprie specifiche competenze, prendendosi carico dei compiti in modo responsabile e, ognuno, contribuendo in modo incisivo alla formazione delle ipotesi iniziali e alla loro verifica finale.

Questa ricerca ha disegnato dei tratti generali riguardanti l'uso di *Moodle* e l'ottica con la quale si guarda alla didattica online all'interno della sua comunità universitaria. Sarebbero di certo auspicabili altre indagini più mirate, sulle singole nazioni o comunità linguistiche, per esempio. Inoltre bisognerebbe differenziare, in modo ancora più netto rispetto a quello che si è riusciti a fare in questa sede, le indagini riguardanti la popolazione docente da quelle riguardanti gli amministratori. Dal momento, fra l'altro, che si è rilevato nella comunità di *Moodle* uno squilibrio d'attenzione a favore della parte tecnica, è forse giunto il momento di concentrarsi soprattutto su quella didattica, con ricerche che coinvolgono quindi i docenti in prima persona, anche quelli che non partecipano alla comunità di *Moodle* e che pure lo uti-

lizzano. È doveroso, alla luce di tutti i ragionamenti fin qui condotti, conoscere il loro punto di vista sulla didattica online e scoprire le loro necessità in proposito in maniera più approfondita. In questo modo si potrà direzionare l'implementazione di nuovi strumenti della piattaforma verso obiettivi proficui. Ma indagini in questo campo possono aiutare anche a conoscere i dubbi e le insicurezze che caratterizzano la messa in pratica della didattica online, così come le problematiche che incontrano i docenti nell'utilizzo di *Moodle*: in tal modo si potrà correre ai ripari con corsi formativi mirati, con una documentazione più adeguata, ecc.

Il questionario che è stato sottoposto alla comunità era molto ricco e lungo da compilare, ma è riuscito a offrire un quadro della situazione abbastanza definito e piuttosto interessante. Questo è soltanto un piccolo passo, nell'augurio che lo sforzo in questa direzione sia seguito da indagini diverse, mirate ma profonde, messe in atto dai molti protagonisti della comunità *Moodle*. Soprattutto sarebbe auspicabile sensibilizzare la comunità intorno a questioni didattiche con appositi incontri, discussioni, spunti di riflessione, invitando a partecipare attivamente alla crescita di *Moodle* non soltanto coloro che si occupano della parte tecnica dello sviluppo, ma anche i formatori e i pedagogisti, che sono protagonisti di questa didattica. Accordando la dovuta importanza a ulteriori indagini sulla didattica online in *Moodle* e pubblicizzandone a dovere i risultati, si può riuscire a rendere la comunità di *Moodle* consapevole del problema e attenta, ricettiva e disposta a cercare le soluzioni più adeguate: pari all'orientamento comune o, anche, decisamente innovative.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Bain, J. D., & McNaught, C. (2006). How academics use technology in teaching and learning: Understanding the relationship between beliefs and practice. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22(2), 99-113.
- Benson, A., Lawler, C., & Whitworth, A. (2008). Rules, roles and tools. Activity theory and the comparative study of e-learning. *British Journal of Educational Technology*, 39(3), 456-467.
- Cipolla, C. (1996). *Teoria della metodologia sociologica. Una metodologia integrata per la ricerca sociale*. Milano: Franco Angeli.
- Cole, J., & Forster, H. (2005). *Using Moodle: Teaching with the popular open source course management system*. Sebastopol, CA: O'Reilly Community Press.
- Conole, G., White, S., & Oliver, M. (2007). The impact of e-learning on organisational roles and structures. In G. Conole & M. Oliver (Eds.), *Contemporary*

- perspectives in e-learning research: Themes, methods and impact on practice* (pp. 69-81). London: Routledge.
- Falcinelli, F., & Laici, C. (2009). *E-learning e formazione degli insegnanti. Un ambiente collaborativo per la costruzione condivisa della professionalità docente*. Roma: Aracne.
- Kennedy, D. M. (2005). Challenges in evaluating Hong Kong students' perceptions of Moodle. In H. Goss (Ed.), *Balance, fidelity, mobility. Maintaining the momentum? Proceedings of the 22nd annual Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education 2005 Conference, 4-7 December, Brisbane* (pp. 327-336). Queensland: University of Technology.
- Jameson, J., Ferrell, G., Kelly, J., Walker, S., & Ryan, M. (2006). Building trust and shared knowledge in communities of e-learning practice: Collaborative leadership in the JISC ELISA and CAMEL lifelong learning projects. *British Journal of Educational Technology*, 37(6), 949-967.
- Machado, M., & Tao, E. (2007). Blackboard vs. Moodle: Comparing user experience of learning management systems. In *Annuals of the Frontiers in education conference - global engineering: Knowledge without borders, opportunities without passports*, 37, S4J-7-S4J-12. <http://fie.engrng.pitt.edu/fie2007/papers/1194.pdf>.
- Maragliano, R. (2004). *Pedagogie dell'e-learning*. Roma - Bari: Laterza.
- Maragliano, R. (2007). *Nuovo manuale di didattica multimediale*. Roma - Bari: Laterza.
- Maragliano, R., Margapoti, I., & Pireddu, M. (2009). Didactics in Moodle and for Moodle. In T. Leo, R. Maragliano, F. Falcinelli, & P. Ghislandi (Eds.), *Digital Collaboration: Some issues about teachers' functions*. Napoli: ScriptaWeb.
- Munoz, K. D., & Van Duzer, J. (2005). *BlackBoard vs. Moodle: A comparison of satisfaction with online teaching and learning tools*. Arcata, CA: Humboldt State University. <http://www.humboldt.edu/~jdv1/moodle/all.htm>.
- Rice, W. (2006). *Moodle e-learning course development*. Birmingham, UK: Packt Publishing.
- Wenger, E. (2008). *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

RIASSUNTO

Moodle è una piattaforma open source per l'e-learning fra le più diffuse a livello mondiale. Negli ultimi anni, sempre più realtà accademiche si sono avvicinate all'e-learning e all'ambiente Moodle in particolare. L'articolo mostra la realtà pedagogica di Moodle nelle università, così come emerge da una ricerca effettuata dal Laboratorio di Tecnologie Audiovisive

(Dipartimento di Progettazione Educativa e Didattica – Università degli Studi «Roma Tre»). La ricerca si è concentrata sulle pratiche d'uso della piattaforma Moodle in relazione a diversi approcci didattici, e sugli apporti concreti che le realtà universitarie danno alla comunità internazionale di utilizzatori e sviluppatori riunita intorno a Moodle. Secondo l'ipotesi di partenza della ricerca, confermata in buona sostanza dall'analisi dei dati raccolti, le istituzioni formative hanno difficoltà a mettere in atto concrete pratiche didattiche centrate sul punto di vista degli approcci costruttivisti e costruzionisti che costituiscono invece, almeno in linea di principio, le linee guida della comunità degli utilizzatori di Moodle. L'analisi dei dati mostra come chi usa Moodle all'interno di realtà universitarie appaia più interessato alla soluzione di problemi tecnici riguardanti installazioni, integrazioni di moduli o malfunzionamenti del software, piuttosto che alla messa in pratica di soluzioni didattiche avanzate.

Parole chiave: Didattica, e-Learning, Internet, Moodle, Università.

