

EduLearn, un ambiente di apprendimento cloud per la didattica BYOD

Pierluigi Muoio

Università della Calabria, Via P. Bucci, 87036 Arcavacata di Rende (CS)
pierluigi.muoio@unical.it

Abstract. Negli ultimi anni la pratica del BYOD, Bring Your Own Device (“porta con te il tuo dispositivo”), è stata sempre più frequentemente accostata al mondo dell’istruzione, permettendo di superare le problematiche derivanti dalle non sempre adeguate dotazioni tecnologiche presenti nelle aule scolastiche e universitarie. Esplicitamente previsto dal Piano Nazionale Scuola Digitale, questo approccio nella gestione delle tecnologie mobili supporta forme di apprendimento personalizzate, ma comporta problematiche e criticità (disparità, disuguaglianze, sicurezza dei dati e dei dispositivi) alle quali rispondere con l’adozione di strategie e soluzioni adeguate al contesto di riferimento. Il presente lavoro riporta l’esperienza di utilizzo di un ambiente di apprendimento in rete a supporto della didattica BYOD in ambito universitario. Tale ambiente, chiamato EduLearn, combina gli elementi strutturati tipici dei processi di apprendimento tradizionali, con strumenti e funzionalità proposti dalle reti sociali e dal Web 2.0, al fine di assecondare il modo di relazionarsi, di apprendere ed i comportamenti sociali che caratterizzano i nativi digitali.

Keywords: BYOD, Cloud, Ambienti di apprendimento, Innovazione didattica.

1 Introduzione

Negli ultimi anni le evoluzioni che hanno interessato le Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione (ICT o TIC), ed in particolare il Web, hanno prodotto una serie di cambiamenti nel modo di concepire il concetto di fare formazione oggi, tanto da rendere ancora più stretto il rapporto tra tecnologia ed apprendimento. Le tecnologie, infatti, hanno introdotto elementi che ridisegnano in modo completamente nuovo sia i modelli formativi di comunicazione ed erogazione del sapere sia le strategie e metodologie di acquisizione e costruzione delle conoscenze e competenze [1]. L’attuale società della conoscenza, sempre più connessa e caratterizzata da un sapere condiviso, distribuito e mutevole, richiede ai soggetti un apprendimento che deve svilupparsi lungo tutto l’arco della vita (*lifelong learning*) ed in qualsiasi luogo della vita (*lifewide learning*) in modo da tener conto anche dei contesti di apprendimento di natura non formale e soprattutto informale, i quali si rifanno sempre di più a tempi e luoghi di natura immateriale. Ogni soggetto, pertanto, diventa protagonista del proprio processo di crescita e formazione, assumendo un ruolo attivo nelle sue scelte al fine di gestire la propria professionalità, consapevole che, oggi, il compito di educare, di fare

formazione, non è più delegato solo e soltanto alle agenzie educative tradizionali a questo preposte. L'apprendimento dell'individuo avviene in modo circolare, secondo tempi, luoghi e modalità che non rispondono a regole rigidamente prestabilite, impegnando il soggetto a riorganizzare le conoscenze possedute al fine di produrne delle nuove, in modo da sviluppare la propria identità e convivere con le trasformazioni tipiche dell'era digitale. In uno scenario così delineato, si assiste al passaggio dal lavoratore manuale al lavoratore della conoscenza, il quale deve essere in grado di usare nella quotidianità le conoscenze acquisite e di impadronirsi dei nuovi saperi rapportandosi ai continui cambiamenti [2]. L'uso delle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione in generale, e quello dell'e-learning in particolare, rappresentano un valido supporto al fine di innovare le azioni formative ed il sistema della formazione in ottica lifelong learning. Ciò assume maggiore rilievo se si considerano i cambiamenti introdotti dal Web 2.0, la disponibilità dei social software e le nuove modalità nell'uso della rete, sempre più orientata all'aggregazione, alla condivisione ed alla partecipazione degli utenti. Sulla base di tali elementi, e con una crescente attenzione rivolta all'apprendimento di natura informale, si è fatta strada l'idea di nuove modalità di insegnamento-apprendimento basate sulla capacità di connettersi e fare rete delle persone, secondo i principi dell'e-learning 2.0 [3], che tengono conto dei cambiamenti e delle necessità degli utenti di nuova generazione, privilegiando processi di creazione e fruizione condivisa di conoscenza. Inoltre, il passaggio verso il digitale richiede alla scuola, e più in generale alle istituzioni educative, di creare le condizioni per la creazione e l'utilizzo di ambienti digitali in grado di favorire l'apertura al BYOD (Bring Your Own Device), acronimo che fa riferimento a tutte quelle politiche di gestione delle tecnologie secondo le quali gli studenti possono utilizzare i dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche a scopo di apprendimento. Si tratta di un modello di gestione della tecnologia in linea con l'approccio attivo e costruttivista, secondo la logica del "not to learn from but to learn with" e della "classe digitale leggera", che permette di ripensare ed attualizzare le metodologie didattiche esistenti in modo da rendere più efficace, aderente e congrua l'offerta didattica alle caratteristiche degli allievi di nuova generazione. Benché gran parte degli studi sulle potenzialità del BYOD si concentrino in ambito scolastico, tale approccio merita un approfondimento anche nel contesto universitario al fine di conoscerne limiti e potenzialità. A partire da tali premesse, il contributo descrive un ambiente di apprendimento in rete, denominato EduLearn, progettato e realizzato al fine di supportare il BYOD nella didattica universitaria, con l'obiettivo di integrare gli aspetti tipici dell'apprendimento formale con quelli dell'apprendimento informale e non strutturato permettendo ai soggetti in apprendimento di muoversi in modo libero ed autonomo in un unico contesto. Si presentano i risultati della sperimentazione condotta nell'ambito dell'insegnamento di Laboratorio Informatico di Base nel Corso di Laurea in Economia Aziendale dell'Università della Calabria.

2 Web 2.0 e nuovi scenari di apprendimento

L'emergere del Web 2.0, dei servizi di social networking, e più in generale la disponibilità dei social software, ha avvicinato ancora di più le persone, modificando la concezione e le modalità di utilizzo della rete. Il Web 2.0 [4], pur non introducendo innovazioni di tipo tecnologico rispetto al passato, ha proposto, tramite i suoi servizi ed i suoi strumenti di tipo "sociale", una nuova modalità di intendere la Rete, ovvero una nuova filosofia orientata ad una maggiore dinamicità ed interazione tra i navigatori. L'elemento più evidente che segna il passaggio dal Web di prima generazione, statico ed unidirezionale, al Web 2.0 dinamico e coinvolgente, è rappresentato dalla maggiore autonomia e centralità attribuita all'utente, evidenziata anche dalla presenza in rete degli *User Generated Content* (UGC), ovvero contributi ed artefatti realizzati dagli utenti stessi, condivisi tramite applicazioni 2.0 come Blog, Wiki, Podcast, Social network, Feed Rss, ecc., le quali configurano il Web come una piattaforma collaborativa. Tutto ciò segna il passaggio da un utilizzatore della rete semplicemente passivo, ad uno produttore di contenuti, ovvero da Consumer a Prosumer [5], passaggio che favorisce la circolazione di informazioni e la creazione di comunità aperte allo scambio ed alla condivisione con l'obiettivo di generare conoscenza condivisa, contribuendo a far diventare la Rete il luogo dell'intelligenza collettiva [6]. Termini quali condivisione, collaborazione, socializzazione, partecipazione, sono le parole chiave che descrivono e sintetizzano il principio alla base del Web 2.0: dare maggiore valore all'elemento sociale, alle persone che utilizzano la Rete ed ai contenuti da esse prodotti, considerando le tecnologie quali strumenti funzionali per favorire il raggiungimento degli obiettivi alla base della nuova filosofia. La natura partecipativa e dialogica del Web 2.0 si concilia bene con le modalità di relazionarsi sviluppate dagli utenti di nuova generazione appartenenti alla *Screen Generation* [7], definiti *Digital Natives* [8] o ancora con l'espressione *Homo Zappiens* [9], proprio per indicare la grande familiarità con l'utilizzo della Rete e gli emergenti stili di comunicazione abilitati dalle tecnologie digitali. Tali cambiamenti, oltre ad interessare diversi ambiti e settori della vita sociale, hanno avuto un notevole impatto sul mondo della formazione. Il cambiamento nelle modalità di apprendimento acquisite dai nativi digitali, orientate fortemente alla condivisione e alla collaborazione dall'uso dei tools di "tipo 2.0", ha portato alla necessità di rivedere i processi di apprendimento in rete ed all'introduzione del concetto di e-learning 2.0 [10]. L'e-learning 2.0 si pone l'obiettivo di recuperare le potenzialità insite nelle modalità spontanee, informali, di apprendere nelle situazioni quotidiane [11], superando la tradizionale modalità di intendere la formazione basata su un modello trasmissivo di conoscenza dall'insegnante al discente [12], per passare ad un approccio learner centered, incentrato sul discente e sulle sue reali esigenze formative. La dimensione dell'apprendimento informale può essere intrecciata con quella dell'apprendimento formale senza che ciò comporti uno smantellamento dei modelli fino ad oggi utilizzati, in modo da pervenire ad un unico scenario d'azione. Con l'avvento dell'e-learning 2.0 la Rete, intesa come spazio antropologico inter e intrapersonale [13], offre agli individui la possibilità di affiancare alle logiche trasmissive utilizzate nelle tradizionali pratiche apprenditive, le esperienze ed i processi generati dalla scoperta,

dall'esplorazione, dall'intuizione, dalla casualità, in modo da favorire l'apprendimento non intenzionale ed inatteso.

3 EduLearn: l'idea progettuale

L'obiettivo di EduLearn, è quello di raggiungere una maggiore integrazione e complementarità tra le attività di apprendimento formale e informale, cercando di coniugare gli elementi tipici degli ambienti di prima generazione con quelli caratteristici del Web 2.0 ed in particolare dell'e-learning 2.0. L'idea che ha portato alla realizzazione di EduLearn è nata dalla constatazione dell'esistenza, oggigiorno, di svariati social software ed applicativi tipici del Web 2.0 che promuovono sempre di più forme di condivisione e negoziazione della conoscenza e consentono ai soggetti in formazione di assumere un diverso ruolo rispetto al passato, ruolo sempre più attivo e partecipativo ed in direzione della produzione di conoscenza co-costruita con gli altri. Durante le fasi di sviluppo di EduLearn è stata tenuta sempre in primo piano la necessità di favorire l'interazione tra tutti gli attori coinvolti, secondo i principi alla base del modello socio-costruttivista, al fine di porre il soggetto al centro del processo di apprendimento e renderlo in grado di acquisire autonomia e flessibilità cognitiva. Il superamento del modello di piattaforma e-learning "chiusa", nella quale erogare solo i contenuti didattici proposti dal docente e la conseguente proposta di ambienti di apprendimento personali va considerata con notevole attenzione e cautela, al fine di evitare di incorrere nei rischi derivanti da un eccessivo individualismo, dall'overload informativo e da una forte dispersione rispetto agli obiettivi da raggiungere a cui vanno incontro i soggetti che apprendono all'interno del Web inteso quale piattaforma globale di riferimento. Per tali considerazioni, si ritiene che i principi dell'e-learning 2.0 non vadano interpretati nell'adozione di ambienti di apprendimento "senza regole", in cui abbandonare il soggetto al suo destino, lasciandolo senza una guida di riferimento, ma dando vita a valide e nuove strategie didattico-pedagogiche, si potrebbe dire anch'esse di tipo "2.0", e ad ambienti all'interno dei quali fornire una certa forma di "garanzia della conoscenza", rappresentata dalla presenza di un team teaching che definisce valide strategie di apprendimento ed interazione e tiene traccia comunque delle attività in svolgimento. Sulla base di tali riflessioni, EduLearn è stato progettato tenendo in considerazione da un lato la filosofia dei social software e dall'altro le strategie pedagogiche che devono salvaguardare la "garanzia dell'informazione". EduLearn presenta gli strumenti e le risorse tipiche degli ambienti 2.0, permettendo una serie di funzionalità rivolte alla condivisione e all'apertura verso l'esterno, ma tiene in considerazione aspetti e dimensioni che vanno in direzione della personalizzazione dell'apprendimento poiché offre al discente la possibilità di "scelta", elemento fondante il concetto di personalizzazione [14,15]. L'intento, quindi, è stato quello di realizzare un ambiente di apprendimento flessibile, in cui affiancare agli elementi strutturati ed organizzati, rappresentati dai materiali didattici tradizionali messi a disposizione dal docente, strumenti e funzionalità di natura sociale in modo da favorire processi di costruzione e condivisione delle conoscenze e promuovere comportamenti ed apprendimenti informali.

4 Interfaccia, strumenti e funzionalità

EduLearn è un ambiente di apprendimento cloud caratterizzato da una forte impronta sociale, in cui strumenti e funzionalità sono orientati a favorire un'elevata interazione e comunicazione tra i soggetti che vi interagiscono. Ogni discente, in seguito alla fase di autenticazione, accede alla pagina principale dell'ambiente (Fig. 1). In essa un menù orizzontale contiene le voci principali per la navigazione all'interno di EduLearn. Tramite tale menù il discente può accedere alla pagina di amministrazione del proprio profilo in cui inserire informazioni su sé stesso (testuali e multimediali), aggiungere una descrizione personale ed indicare i propri interessi e gli indirizzi di contatto (e-mail, social network, messaggistica istantanea, ecc.). In tal modo si inizia a "costruire" il profilo-utente, elemento, centrale all'interno di applicazioni in ottica 2.0. Attraverso lo stesso menù è possibile accedere anche agli strumenti di comunicazione presenti in EduLearn rappresentati dalla chat, dal forum e dalla messaggistica interna.

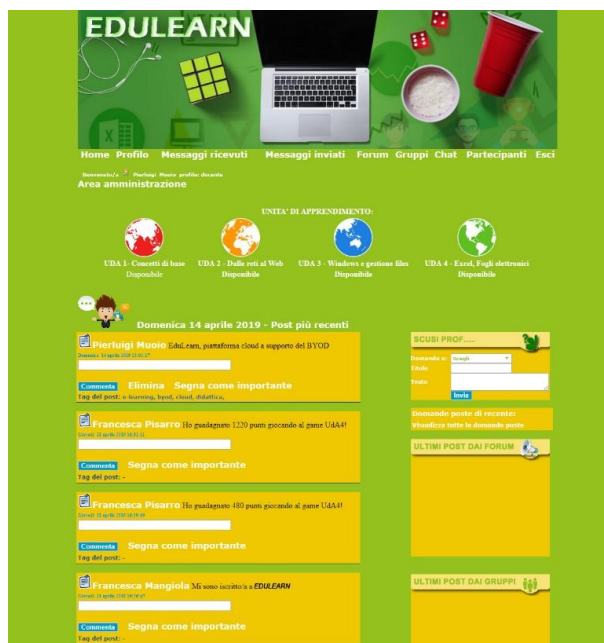


Figura 1 – Home Page di EduLearn.

Compongono il menù i comandi per visualizzare l'elenco completo di tutti i partecipanti, per tornare alla Home dell'ambiente e per effettuare il logout. La zona sottostante il menù è dedicata ai contenuti, ovvero alla presentazione dei learning object attorno ai quali si sviluppano in seguito tutte le attività ed interazioni. Il docente, ed i componenti del team teaching, tramite un'apposita area riservata, possono aggiungere direttamente ed in modo autonomo altri contenuti, secondo le esigenze e le tempistiche dell'attività didattica. Successivamente alla presentazione dei contenuti didattici, vengono mostrati in ordine cronologico inverso, ovvero dal più recente al meno re-

cente, i messaggi pubblicati nei profili personali. Tali messaggi rappresentano i flussi di informazione di natura pluridirezionale generati sia dalle interazioni tra i soggetti (docenti, discenti, tutor) sia dai momenti di apprendimento formale e informale. Sul lato destro della pagina sono, invece, predisposti una serie di “box funzionali” il cui obiettivo è quello di sviluppare ulteriori interazioni e condivisioni tra i soggetti. Il primo, denominato “*Scusi Prof*”, consente di inviare un quesito indirizzandolo direttamente ad uno dei docenti. Tramite il box si può selezionare il nominativo del docente destinatario (Domanda a:), indicare il titolo del quesito e digitare il testo dello stesso. Il docente sarà avvisato tramite un messaggio e-mail automatico del quesito in arrivo, il quale sarà pubblicato nell’apposita area del box e visibile da tutti i discenti. E’ proprio quest’ultimo aspetto l’elemento centrale di tale “box funzionale”, poiché il quesito postato dal discente viene ad essere condiviso tra tutti i soggetti e può essere uno spunto per l’attivazione di successive discussioni e momenti di condivisione. Inoltre, al di sotto del box appena descritto sono indicate le ultime tre domande poste, con l’indicazione dell’autore e del destinatario, mentre un link permette di visualizzare, in una pagina successiva, tutte le domande esistenti insieme all’andamento della loro discussione. Altro “box funzionale” è rappresentato dagli ultimi post pubblicati nei forum e segnalati sotto forma di link, in modo da permettere un rapido accesso alla discussione corrispondente. Un terzo box riguarda gli interventi pubblicati nei gruppi di lavoro. Essi sono spazi tematici ristretti all’interno di EduLearn, ideati per favorire la collaborazione ed il confronto tra un numero limitato di studenti. Ogni membro della comunità EduLearn può creare uno o più gruppi di lavoro attribuendogli un nome, una descrizione ed una finalità, diventandone contestualmente amministratore. All’interno del gruppo è possibile postare ogni tipo di contenuto, al fine di discutere e confrontarsi con gli altri membri in ottica del cooperative learning. Ciò che rende EduLearn un ambiente fortemente sociale è la presenza di un profilo personale attribuito ad ogni membro. Il profilo rappresenta una pagina personalizzata, uno spazio operativo autonomo, in cui ogni partecipante tramite un’apposita maschera può pubblicare messaggi testuali, documenti, immagini, link a risorse presenti sul Web, singolarmente oppure in maniera combinata tra di loro (Fig. 2). Ogni post viene pubblicato anche nella pagina comune di EduLearn, in modo da renderlo visibile a tutti gli altri membri della comunità. Ogni partecipante, inoltre, ha la possibilità di etichettare i propri post, associandoli ad una o più parole chiave (tag) digitabili all’interno di un’apposita casella di testo presente nella maschera del profilo (Aggiungi tag al post). L’insieme delle parole chiave associate ai post di tutti gli utenti genera una “nuvola” di tag (tag cloud) che viene visualizzata nel profilo di ogni partecipante. Essa offre una rappresentazione visiva delle parole chiave utilizzate all’interno di EduLearn e si configura come un vero e proprio motore di ricerca visuale. All’interno della “nuvola” la dimensione del carattere con cui è mostrato ogni tag è proporzionale al numero di post da esso contrassegnati, fornendo immediatamente la percezione degli argomenti più discussi. Cliccando su un tag vengono visualizzati tutti gli interventi corrispondenti, dando la possibilità ad ogni discente di poter approfondire la conoscenza su quello specifico argomento e di scoprire ulteriori concetti o contenuti. Tutto ciò porta ad un processo di catalogazione di tipo bottom-up, e meglio ancora alla creazione di una folksonomia [16] in grado di aumentare l’interazione tra i discenti.



Figura 2 – La pagina del profilo utente di EduLearn.

Ulteriore caratteristica orientata agli aspetti sociali all'interno di EduLearn è quella di poter commentare i post degli altri utenti e di contrassegnarli come importanti. Al di sotto di ogni post, infatti, sono presenti una casella in cui digitare del testo per commentarlo ed il link “Segna come importante” che consente di esprimere approvazione e gradimento sul post pubblicato, favorendo, allo stesso tempo, l’attivazione di un sistema di raccomandazione sociale basato sulla fiducia e sulla collaborazione tra i membri dell’ambiente.

5 Contesto e risultati dell’esperienza

L’ambiente di apprendimento descritto nei precedenti paragrafi è stato impiegato in via sperimentale in contesto universitario, ciò al fine di verificarne come e in che misura un ambiente di apprendimento di tipo 2.0, possa favorire la pratica del BYOD, il lavoro di gruppo, le interazioni, la condivisione della conoscenza, la motivazione e quindi far aumentare le performaces degli studenti. Inoltre si è voluto misurare anche il gradimento dell’ambiente da parte degli studenti stessi. Il campione della sperimentazione è rappresentato da circa cento studenti che hanno seguito il corso di Laboratorio Informatico di Base nell’Anno Accademico 2017/2018, tenuto nell’ambito del Corso di Laurea triennale in Economia Aziendale dell’Università della Calabria. I contenuti didattici presenti nell’ambiente sono stati proposti in quattro sezioni, corrispondenti alle rispettive unità di apprendimento in cui è stato suddiviso il programma dell’insegnamento (Concetti di base, Dalle reti al Web, Gestione dei file, Fogli elettronici). L’idea di sperimentare l’utilizzo di EduLearn ed il ricorso ad un approccio BYOD è stata dettata da esigenze organizzative, considerato che le attività laboratoriali previste ed il considerevole numero di studenti facevano sorgere dei bisogni che

la pur soddisfacente dotazione tecnologica istituzionale non poteva soddisfare interamente. Gli studenti sono stati invitati, fin dalla prima lezione, a portare con sé i propri dispositivi mobili (portatile, smartphone, tablet, convertibili, ecc.), a registrarsi su EduLearn e costruire il profilo personale al fine di interagire con il docente e con gli altri studenti. Durante le attività in aula tradizionale il docente, attraverso il supporto di EduLearn, ha potuto proporre contenuti testuale e multimediali, esercitazioni, quiz e attività ludiche, attività di gruppo ed individuali, registrando fin da subito gradimento ed entusiasmo da parte degli studenti. Inoltre, EduLearn, ponendosi come “ambiente operativo di secondo livello” nei dispositivi dei discenti, ha permesso di raggiungere un certo grado di uniformità dal punto di vista degli strumenti a disposizione dei singoli. Si sono evitate, cioè, disparità e disuguaglianze, in quanto ha offerto gli stessi strumenti e funzionalità, indipendentemente dalle caratteristiche dei dispositivi usati dagli studenti. Anche i dati raccolti, dal punto di vista quantitativo, confermano gli elevati livelli di partecipazione ed interazione registrati durante la sperimentazione. I post complessivi, pertinenti agli argomenti didattici trattati e pubblicati all’interno dei profili personali o nei gruppi di lavoro di EduLearn, sono stati 784; mentre 995 sono stati i commenti che i partecipanti hanno espresso in relazione ai vari post, segno di un notevole grado di interesse, dialogicità e propensione al confronto raggiunto nell’ambiente. Inoltre, 484 volte è stata utilizzata la funzione per indicare importante un post, raccomandandone la lettura agli altri partecipanti. Le discussioni aperte nel forum sono state 25; mentre i gruppi di lavoro creati autonomamente dai discenti e dedicati ad una particolare tematica della Learning Unit studiata sono stati 32. Lo strumento *Scusi Prof.*, che ha permesso di porre domande direttamente allo staff docente su un particolare argomento e condividerne la risposta, è stato usato 38 volte. I messaggi privati scambiati tra i vari partecipanti sono stati 235; mentre 72 sono stati i documenti pubblicati all’interno dei repository personali col fine di condividere, con gli altri partecipanti, materiali utili all’approfondimento. Sono stati 462 i *tag* univoci utilizzati per classificare e categorizzare i post pubblicati nei profili personali e nei gruppi di lavoro. Questa quantità di tag ha generato la “*Tag Cloud*”, visibile all’interno dei vari profili personali, facendo registrare 889 istanze totali. Al termine della sperimentazione, inoltre, è stato somministrato un questionario di gradimento on-line sull’ambiente di apprendimento e sulle sue principali funzionalità, al fine di comprendere l’utilità percepita da parte dei partecipanti ed ottenere dei feedback utili per gli futuri sviluppi. Da tale questionario è emerso che la facilità d’uso di EduLearn e la sua interfaccia è stata valutata Buona dal 65,38% del campione, Ottima dal 15,38%, Discreta dall’11,54% e Sufficiente dal 7,69%. Per tutti i partecipanti è stata considerata utile la presenza del profilo personale e dello strumento *Scusi Prof.*. In merito a quest’ultimo strumento, l’80% ha risposto di ritenerlo valido per chiarire dubbi su contenuti didattici, mentre il 20% lo considera utile per richiedere informazioni generiche. Inoltre quasi la totalità del campione (96,2%), ritiene importante la condivisione tra tutti i partecipanti della risposta data dal docente. Per quanto riguarda l’uso dei tag per la catalogazione dei post, il 45% del campione lo considera vantaggioso per segnalare agli altri contenuti significativi, il 30% per effettuare ricerche su tematiche già conosciute ed approfondimenti, il 25% lo considera utile per “scoprire” nuovi contenuti catalogati dagli altri membri della comunità. L’85% del campione ha

inoltre considerato utile la presenza del repository nella pagina del profilo personale. Di questi, il 41% lo ha valutato valido maggiormente per apprendere nuovi contenuti, consultando il repository degli altri discenti, il 37% lo ha giudicato adatto per inserire delle risorse in qualità di approfondimento sui contenuti studiati, mentre il restante 22% lo ha ritenuto utile soprattutto per creare un'area di appunti personale. Il 92,3% del campione ha dichiarato di considerare utile la presenza dei gruppi di lavoro nell'ambiente, grazie alla possibilità di scambiare conoscenze su un argomento specifico proposto autonomamente dal discente, mentre il rimanente 7,7% li ha ritenuti inutili. Alla domanda su quale funzionalità presente in EduLearn preferirebbe ritrovare in una piattaforma cloud, il 64% del campione ha risposto di preferire i gruppi di lavoro, il 48% ha espresso la preferenza per lo strumento "Scusi Prof.", il 44% vorrebbe ritrovare il profilo personale con la Tag Cloud, mentre il rimanente 20% preferirebbe il repository (Fig. 3).

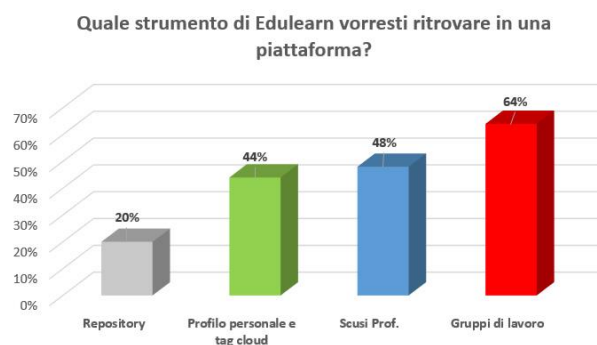


Figura 3 – Strumenti preferito da ritrovare in una piattaforma.

6 Conclusioni

L'ambiente di apprendimento presentato può essere considerato altamente flessibile, aperto, cioè, alla collaborazione e con un forte orientamento sociale, e risulta utile nel supportare progetti formativi che implementano il BYOD, integrando apprendimenti formali e informali. Le innovazioni ed i cambiamenti in atto nel settore edu-formativo richiedono l'attivazione di processi di apprendimento maggiormente incentrati sul discente e l'adozione di ambienti dinamici, in grado di completarsi con gli strumenti presenti all'esterno, al fine di promuovere sempre di più la costruzione e la condivisione di conoscenze. In tale ottica si pone EduLearn, al cui interno convivono elementi strutturati tipici dei processi di apprendimento tradizionali, con strumenti e funzionalità proposti dalle reti sociali e dal Web 2.0, in modo da assecondare il modo di relazionarsi ed i comportamenti sociali emergenti che caratterizzano i nativi digitali. La maggiore autonomia operativa attribuita ai discenti tramite la gestione del proprio profilo personale, inteso come strumento di riflessione ed autovalutazione in cui risorse ed osservazioni legate al percorso formativo si alternano a momenti di apprendimento informali ed a considerazioni personali, contribuisce alla creazione di un clima

improntato alla spontaneità in cui confrontarsi, scambiare pareri, e facilitare la costruzione condivisa di conoscenza. In tal modo, l'ambiente proposto rispetta le principali categorie pedagogiche, quali la riflessività, la criticità e la dialogicità, ponendo al centro dei processi di insegnamento-apprendimento il soggetto-persona. EduLearn, dunque, risponde alle esigenze di cambiamento che le tecnologie e le nuove generazioni pongono al mondo della formazione, riducendo le barriere esistenti tra tutto ciò che avviene all'interno di un ambiente di apprendimento e lo spazio aperto del Web, in cui tools ed applicazioni basate sulle persone sostengono meccanismi di confronto e collaborazione, favorendo lo sviluppo dell'individuo e la continua produzione di conoscenza.

Bibliografia

1. C. Piu, *Formazione e nuove tecnologie*, in Curatola A., De Pietro O. (a cura di), *Saperi, competenze, nuove tecnologie – Metodi e strumenti nella formazione*, Roma, Monolite Editrice, 2007.
2. C. Piu, *Riflessioni di natura didattica*, Roma, Monolite Editrice, 2007.
3. O. De Pietro, *Formazione e Ambienti di apprendimento in rete*, Roma, Monolite Editrice, 2010.
4. T. O'Reilly, *What Is Web 2.0 - Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, 2005. In <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>.
5. A. Toffler, *The third wave*. Bantam, New York, 1980.
6. P. Lèvy, *L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli, Milano, 1996.
7. P.C. Rivoltella, *Screen generation. Gli adolescenti e le prospettive dell'educazione nell'età dei media digitali*, Vita e Pensiero, Milano, 2006.
8. M. Prensky, *Digital natives, digital immigrants*. In *On the Horizon*, MCB University Press, Vol.9, No. 5, October 2001.
9. W. Veen, B. Vrakking, *Homo zappiens. Crescere nell'era digitale*. Idea Roma, Roma, 2010.
10. S. Downes, *E-learning 2.0*, ACM eLearn Magazine, 17 October 2005. In <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>.
11. G. Bonaiuti, *E-learning 2.0. il futuro dell'apprendimento in rete tra formale e informale*, Erickson, Trento, 2006.
12. T. Kozlowski, *E-learning 1.0 and E-learning 2.0 – Two sides of the Coin, and how they can blend together*, International E-learning Conference at the Rajabhat Suan Dusit University, 2007.
13. F. Petrelli, *L'e-learning 2.0: una nuova frontiera della didattica?* In *Rivista Scuola IAD Ricerca & Tecnologia*, numero 0, 2007.
14. C. Piu, (A cura di). *Individualizzazione, personalizzazione e management didattico nella formazione online*, Roma, Monolite Editrice, 2009.
15. M. Baldacci, *Personalizzazione o individualizzazione?* Erickson, Trento, 2005.
16. T. Vander Wal, *Folksonomy Coinage and Definition*, 2007, in: <http://www.vanderwal.net/folksonomy.html>.