

E-MEL. UN LABORATORIO BLENDED PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DIGITALI E MEDIALI DEI FUTURI INSEGNANTI

E-MEL. A BLENDED LAB TO DEVELOP DIGITAL AND MEDIA LITERACY COMPETENCES OF FUTURE TEACHERS

*Maria Ranieri, Dipartimento di Scienze della Formazione e Psicologia,
Università di Firenze, maria.ranieri@unifi.it*

*Isabella Bruni, Dipartimento di Scienze della Formazione e Psicologia,
Università di Firenze, isabella_bruni@yahoo.it¹*

SOMMARIO

Questo contributo illustra i risultati di una sperimentazione realizzata nel quadro di un progetto europeo finalizzato alla elaborazione di un modello metodologico per la formazione delle competenze medial e digitali degli insegnanti. La sperimentazione è stata effettuata nell'ambito dei laboratori di Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Firenze e ha permesso di testare una soluzione di blended learning che si presta ad essere trasferita in altri contesti, in particolare per contenere il fenomeno del drop out. Il modello che verrà qui presentato insieme ai risultati della sperimentazione fa leva su dispositivi valutativi incentrati sul self-assessment accompagnati dall'utilizzo di worked example. Infatti, una delle maggiori sfide che la sperimentazione ha dovuto affrontare ha riguardato l'ideazione di strumenti che consentissero di fornire feedback adeguato ai partecipanti, nonostante la numerosità delle classi. Parallelamente, la soluzione adottata ha permesso ai partecipanti di sviluppare le proprie competenze digitali «sul campo», attraverso la partecipazione ad un'esperienza formativa in larga parte digitalizzata.

¹ Anche se l'articolo è stato congiuntamente ideato dagli autori, Maria Ranieri ha scritto i seguenti paragrafi: Introduzione, La sperimentazione in Italia: il laboratorio blended di Tecnologie dell'Istruzione, Conclusioni, mentre Isabella Bruni ha elaborato il paragrafo: Risultati e discussione.

PAROLE CHIAVE

Competenze digitali, competenze mediali, futuri insegnanti, blended learning, universi

ABSTRACT

This paper presents the results of a research study carried out within the framework of a European project aimed at developing a methodological model for media and digital skills training of teachers. The study was conducted as part of a program for Teacher Education in Primary School at the University of Florence and allowed authors to reflect on how to arrange blended learning solutions suitable to be transferred to other contexts, with the perspective to reduce students' drop-out phenomenon. The approach here presented relies on evaluation tools focusing on self-assessment accompanied by the use of worked example. In fact, one of the major challenges that the project has faced was related to the design of tools enabling to provide adequate feedback to the participants, despite the large number of students. In parallel, the solution allowed participants to develop their digital skills «on the field», by participating in a largely digitized educational experience.

KEY WORDS

Digitali literacy, media literacy, future teachers, blended learning, higher education

1 Introduzione

Negli ultimi quindici anni, i concetti di competenza digitale (digital competence) e mediale (media literacy) hanno ricevuto una crescente attenzione da parte dell'Unione europea. Con la Raccomandazione 2006/962/CE del Parlamento e del Consiglio Europeo la competenza digitale è entrata a far parte del framework delle otto competenze di base, mentre la media literacy è stata oggetto di molteplici, benché ancora troppo frammentarie, iniziative promosse dalla Commissione (Bulger & Livingstone, 2013; Ranieri, 2010). Le prospettive sottese alle politiche di promozione delle competenze digitali e mediali riflettono sostanzialmente un duplice interesse: da un lato, l'ottica è quella della promozione di cittadinanza attiva e consapevole, dall'altro l'enfasi è posta sull'accesso e la capacità tecnica di uso dei nuovi strumenti – soprattutto in vista di una futura occupabilità (Buckingham, 2009; Calvani, Fini & Ranieri, 2010).

Sul versante della ricerca, i vari autori e/o gruppi di lavoro si sono focalizzati sulla definizione e elaborazione di modelli in grado di rappresentare sul piano concettuale le componenti costitutive della media e digital literacy. Nonostante la diversità di accenti e delle tradizioni di ricerca da cui provengono i diversi contributi, si riscontra ormai ampia convergenza nel ritenere fondamentali, per una definizione di questi concetti significativa sul piano educativo, aspetti quali la capacità di analisi critica dell'informazione, la capacità di comprensione delle dimensioni etiche della comunicazione, la padronanza dei linguaggi in funzione dell'analisi e della produzione mediale, la fruizione critica e consapevole, il tutto per saper agire attivamente nella Società della Conoscenza e per l'esercizio della cittadinanza digitale (Buckingham, 2006; Calvani, Fini & Ranieri, 2010; Ferrari, 2012; Hobbs, 2010; Jenkins, 2010).

Le istituzioni educative, sia in Italia sia più in generale in Europea, sembrano aver recepito solo in parte la rilevanza di queste competenze: un'analisi dei curricula scolastici, infatti, rivela l'incerta posizione della competenza mediale/digitale (non è chiaro chi esattamente debba insegnarla e quali debbano essere i contenuti disciplinari legati allo sviluppo di conoscenze e competenze in ambito tecnologico-mediale); inoltre alla formazione delle competenze digitali dei docenti non viene dato adeguato risalto: come abbiamo osservato in un precedente contributo, «si tende a dare per scontato che l'uso strumentale delle tecnologie digitali per l'insegnamento e l'apprendimento produca di per sé competenza digitale, antepoendo le condizioni, vale a dire il possesso di un buon livello di competenza digitale/mediale, ai risultati, ossia una didattica digitale efficace» (Ranieri & Bruni, 2017, p. 286).

Questa scarsa attenzione alla formazione delle competenze digitali e mediali dei docenti non riguarda solo gli insegnanti in servizio, ma anche le nuove generazioni di insegnanti (Fernández-Cruz & Fernández-Díaz, 2016; Instefjord & Munthe, 2016). In generale, non esiste un approccio sistematico alla promozione di queste competenze nella formazione iniziale: sia a livello italiano che

europeo, salvo alcune eccezioni, i programmi universitari non prevedono una specifica offerta sulla media e digital literacy. In Italia, per esempio, le Scuole di Scienze della Formazione non prevedono un syllabus attento alle nuove literacies, così nei laboratori di tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento o di tecnologie didattiche si riscontrano i programmi più svariati che possono andare dall'insegnamento di abilità tecnico-procedurali, al coding, alla media education alla didattica con le tecnologie (Rossi & Falcinelli, 2015). Il risultato è che le nuove generazioni di insegnanti sono sostanzialmente impreparate a formare le competenze digitali e mediali dei propri alunni.

Il progetto europeo e-Media Education Lab (e-MEL, www.e-mel.org, 2014-2017), sul quale ci focalizzeremo in questo contributo, rappresenta un tentativo di colmare il gap che si è profilato tra il bisogno di formazione emergente in tema di competenze digitali e l'offerta effettivamente disponibile. e-MEL si propone, infatti, di progettare e sperimentare risorse formative per lo sviluppo professionale degli insegnanti e di allestire un laboratorio telematico online costituito dalle risorse educative aperte prodotte attraverso la sperimentazione.² Il progetto, che coinvolge sei paesi, ossia Belgio, Finlandia, Francia, Inghilterra, Italia e Portogallo, si articola in tre fasi principali:

- *Fase 1.* Definizione del modello e del sistema valutativo, vale a dire messa a punto di un framework di competenze con riferimento alla media education e alla media literacy,³ nel contesto della formazione degli insegnanti, e sviluppo di strumenti di valutazione utili per la loro rilevazione;
- *Fase 2.* Progettazione, implementazione e sperimentazione di percorsi formativi (training scenario) blended sulla competenza mediale, erogati attraverso la piattaforma Moodle e indirizzati agli insegnanti (futuri e in servizio);
- *Fase 3.* Revisione e ottimizzazione dei percorsi, disseminazione attraverso l'apertura di un ambiente online denominato eLAB inclusivo di risorse educative aperte (OER), utilizzabile da insegnanti e istituzioni nell'ottica del lifelong learning.

È opportuno, comunque, sottolineare che l'ambizione del progetto non è stata solo di mettere a disposizione dei docenti risorse formative gratuite, ma anche di allestire un vero e proprio laboratorio di ricerca e azione, all'interno del quale i formatori degli insegnanti possono ideare nuovi percorsi, scambiarsi idee ed esperienze, generare progetti di collaborazione a livello europeo.

Questo contributo si propone di presentare e discutere i risultati delle attività condotte in Italia, illustrando dapprima il contesto generale della sperimentazio-

² Il laboratorio virtuale e le relative risorse sono disponibili al seguente indirizzo: <http://e-mediaeducationlab.eu/en>.

³ La differenza tra media literacy e media education può essere così sintetizzata: «[...] il processo di insegnamento/apprendimento centrato sui media; la media literacy ne è il risultato – e altro non è che la conoscenza e le competenze che gli studenti acquisiscono in tema di mezzi di comunicazione. [...] la media literacy implica necessariamente il saper «leggere» e «scrivere» i media» (Buckingham, 2006, p. 22).

ne e i percorsi formativi ideati e implementati, per soffermarsi successivamente sui risultati relativi ad uno dei due percorsi attuati. La finalità ultima è di riflettere intorno a modelli sostenibili di formazione di competenze medial e digitali, in particolare nell'ambito della formazione universitaria dei futuri insegnanti.

2 La sperimentazione in Italia: il laboratorio blended di Tecnologie dell'Istruzione

In Italia la progettazione e la sperimentazione dei percorsi formativi hanno avuto luogo nel quadro delle attività del Laboratorio di Tecnologie dell'Istruzione e dell'Apprendimento del Corso di Laurea di Scienze della Formazione Primaria, A.A. 2015-16. Il laboratorio ha visto la partecipazione di circa 250 studenti, che tra Settembre e Novembre hanno sperimentato a scelta uno dei seguenti percorsi, ciascuno articolato a sua volta in specifiche unità didattiche:

- Training Scenario 1 – «Il Digital Storytelling come auto-rappresentazione e azione civico/sociale», orientato alla formazione di competenze digitali e mediaeducative per la gestione dell'intero processo di digital storytelling in contesti educativi formali come la scuola;
- Training Scenario 2 – «Mappe fatte ad arte», che si proponeva di promuovere capacità comunicative e di ascolto attraverso il linguaggio audio (voce, suoni, musica) e di sviluppare competenze sull'uso di servizi e strumenti location-aware.

Al di là dei contenuti specifici della formazione, le principali caratteristiche del modello didattico messo a punto nel corso della sperimentazione possono essere così schematizzate:

- strutturazione del lavoro in modalità blended: la maggior parte delle attività sono state realizzate online attraverso la piattaforma eLAB in modo da rendere più flessibile la partecipazione e consentire tipologie di lavoro (ad esempio, lavoro di gruppo) difficilmente realizzabili in aula con elevate quantità di studenti; erano previsti anche un incontro iniziale per la presentazione delle finalità della sperimentazione, un incontro intermedio per l'organizzazione dei gruppi di lavoro e un incontro conclusivo per la restituzione finale;
- combinazione di risorse multimediali: ogni Training Scenario includeva contenuti didattici quali videolezioni, materiali di studio sotto forma di ipertesti multimediali realizzati nella piattaforma eLAB, link di approfondimento ed esercitazioni;
- sviluppo progressivo dal lavoro individuale a quello di gruppo: se la prima parte di ciascun Training Scenario prevedeva esercitazioni individuali, la seconda si basava sul lavoro in piccoli gruppi; questa articolazione consentiva di misurarsi dapprima individualmente con i problemi della media education e successivamente di confrontarsi con i pari nella realizzazione di un prodotto sulla base delle conoscenze e consapevolezza maturate singolarmente;

- combinazione di analisi e produzione mediale: il processo mediaeducativo contemplava, in una prima fase, la realizzazione di attività di analisi mediale, con esercizi di decodifica del linguaggio audio o visivo o audiovisivo per promuovere consapevolezza sulle «grammatiche» specifiche dei vari media; nella seconda fase, gli studenti erano invece chiamati a creare in prima persona un prodotto da presentare nell'incontro finale in modo da acquisire ulteriore consapevolezza sui «meccanismi» che presiedono al funzionamento di un «media»;
- valutazione, autovalutazione e worked example: ogni attività proposta nell'e-LAB prevedeva un feedback da parte del docente, dagli esercizi individuali ai lavori di gruppo; è emersa tuttavia sin da subito una criticità, confermata successivamente anche dal questionario somministrato al termine del corso, relativamente alla tempestività del feedback. Infatti data l'elevata ratio studenti/docenti, tratto che caratterizza generalmente questo tipo di laboratori, la docente ha evidenziato difficoltà nella gestione del feedback, mentre gli studenti hanno sottolineato l'importanza di ricevere feedback più frequenti. Questa criticità è stata affrontata in itinere attraverso l'introduzione di alcuni correttivi quali: inserimento di strumenti di autovalutazione come rubric o griglie e ricorso a worked example (Figura 1), ossia esercizi svolti condivisi con gli studenti come esempio di prestazione attesa con cui confrontare il proprio lavoro in itinere, rendendo così più efficace anche il ruolo dell'autovalutazione.

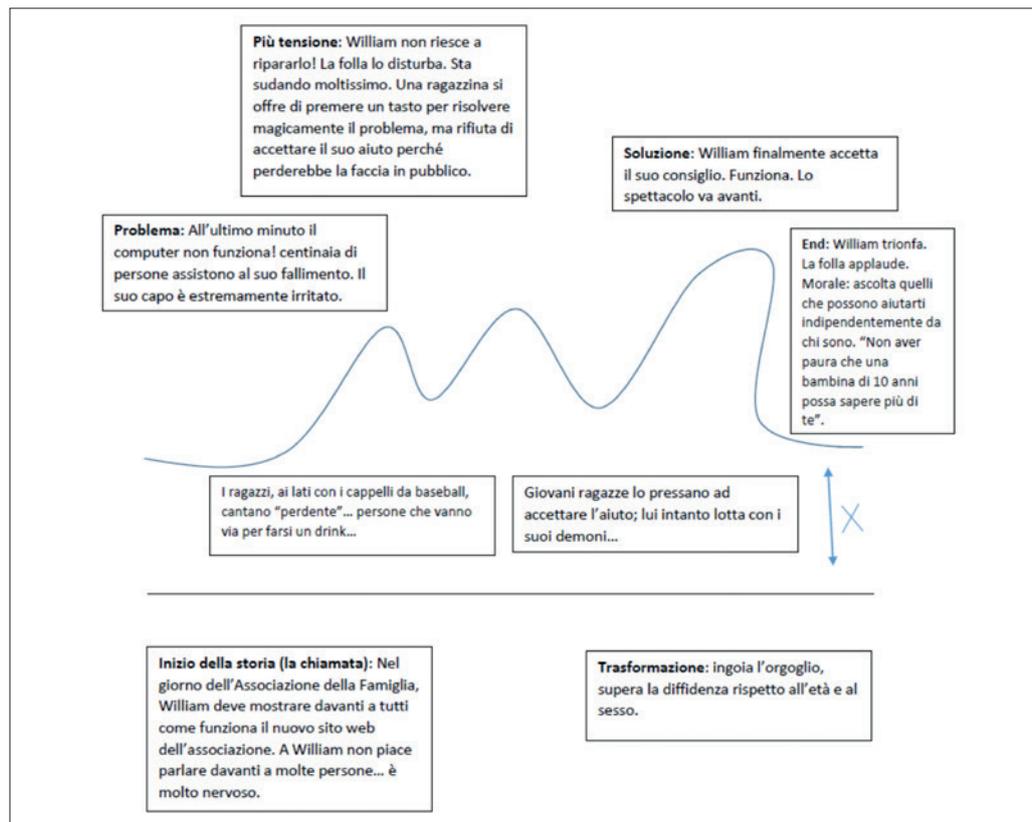


Fig. 1 Un worked example: si tratta della mappa di una storia adattata da Olier (2007)

Il processo formativo nel suo complesso è stato monitorato e valutato ex-ante, in itinere ed ex-post attraverso un test di competenza in ingresso e in uscita, un questionario di gradimento, le note osservative raccolte dai docenti e le statistiche della piattaforma. Le prove in entrata e in uscita erano strutturate in tre sezioni: la prima dedicata alle competenze di analisi mediale, la seconda focalizzata sulle competenze di produzione mediale e la terza sulle competenze didattiche. L'analisi dei dati, realizzata attraverso il coinvolgimento di due ricercatori che hanno valutato separatamente le prove e poi si sono confrontati per negoziare una valutazione condivisa, si è appuntata sull'efficacia dei contenuti e delle attività, il gradimento, la sostenibilità del percorso, i livelli di partecipazione degli studenti e la trasferibilità delle competenze acquisite. La Tabella 1 sintetizza schematicamente l'approccio metodologico adottato per la rilevazione dei dati.

TABELLA 1

La sperimentazione dell'ambiente e-LAB: fasi e strumenti

Ex-Ante	In Itinere	Ex-Post
Pre-test sulle competenze di media literacy e media education Questionario online – Informazioni generali – Aspettative – Ostacoli – Precedenti esperienze di insegnamento online	Dati della piattaforma – Partecipazione degli studenti – Interazioni tra studenti (condivisione, discussione, lavoro di gruppo) – Accesso alle risorse Diario del docente Informazioni sui processi con particolare riferimento a – Avanzamenti acquisitivi – Qualità delle risorse – Interazioni con la piattaforma – Sfide e problemi	Post-test sulle competenze di media literacy e media education Questionario online – Gradimento – Qualità delle risorse e attività – Partecipazione – Esperienza online – Trasferibilità

Nel paragrafo che segue, presenteremo e discuteremo i principali risultati emersi, soffermandoci in particolare sulla sostenibilità del percorso proposto con particolare riferimento agli esiti del Training Scenario 1.

3 Risultati e discussione

Hanno partecipato alla sperimentazione del Training scenario sul Digital Storytelling 108 partecipanti tutte di sesso femminile, in larga maggioranza di età compresa tra i 22 ed i 23 anni. Quasi tutte hanno conseguito il titolo di scuola superiore e si sono da poco iscritte all'università. Data la giovane età delle partecipanti, la stragrande maggioranza non ha esperienze lavorative.

In generale, al termine dell'attività formativa l'85% delle partecipanti ha dichiarato di aver acquisito le conoscenze e le competenze oggetto del corso e una percentuale analoga, ossia l'83%, ha osservato di poter utilizzare le competenze

sviluppate nella propria futura vita professionale. Questo dato indica una percezione globalmente positiva circa l'efficacia dei materiali e delle attività proposte, percezione che – come vedremo – non trova pieno riscontro né nella comparazione dei risultati del pre- e post-test né nella valutazione finale dei prodotti.

Per quanto riguarda i livelli di competenze digitali e mediali acquisiti, le valutazioni delle prove in ingresso e in uscita sono state confrontate attraverso il test dei segni per ranghi di Wilcoxon.⁴ Dall'analisi dei risultati (Tabella 2), si riscontra un miglioramento complessivo delle competenze, che tuttavia non è omogeneo per le tre prove. I parziali evidenziano, infatti, un miglioramento significativo solo per la prova sulla competenza di analisi, mentre per la produzione e per la didattica i valori non sono significativi.

TABELLA 2

Test dei segni per ranghi di Wilcoxon sui totali e sui parziali prova di analisi, prova didattica e prova di produzione mediale.

Critero	z-value	Mdn (ott)	Mdn (nov)	p-value	r-value
Totali	3.7	13.5	16.25	.000*	.40
Analisi	4.91	5.25	8	.000*	.53
Didattica	-0.64	4.5	4.5	.526	
Produzione	1.76	4.5	4.5	.079	

Passando ai prodotti, alcuni di essi sono stati valutati come poco efficaci sul piano narrativo rispetto al tema proposto e non sempre stilisticamente coerenti.

Per valutare la sostenibilità del percorso, interessanti sono i dati relativi al gradimento rilevati attraverso il questionario in uscita. L'89% delle studentesse ha ritenuto coerenti i contenuti rispetto agli obiettivi del corso e il 78% li ha giudicati anche rilevanti. Il corso è stato gradevole per l'85% delle rispondenti e ancora più alta è la percentuale di coloro che lo hanno ritenuto interessante (95,5%) (Tabella 3). Ciononostante, circa 1/3 delle partecipanti ha dichiarato di aver incontrato delle difficoltà, in particolare legate al carico di lavoro e al ritmo serrato del corso. Nelle risposte aperte, diverse studentesse hanno evidenziato che avrebbero avuto bisogno di tempi di consegna più distesi. Più specificamente, si evidenziano alti livelli di difficoltà rispetto alle esercitazioni proposte, sia nel caso di elaborazione di risorse (38,5%) sia di esercizi di analisi mediale (50,5%) o di produzione (52,5%). E' opportuno ricordare che si trattava di attività individuali che le studentesse hanno percepito come più difficili per la loro novità e che forse il supporto di un pari avrebbe potuto consentire di svolgere con maggiore serenità. Ciò spiega anche la differente percezione dei livelli di difficoltà dichiarati nella comparazione tra attività individuali (52,5%) e di grup-

⁴ Si tratta di due campioni dipendenti. Si postula: Ipotesi nulla H0: il percorso non ha prodotto un miglioramento; Ipotesi alternativa H1: il percorso ha prodotto un miglioramento. Livello di significatività: si pone $\alpha = .05$.

po (20%) e trova ulteriore conferma nelle risposte sul gradimento delle singole attività, da cui risulta che quella più gradevole è stata proprio il lavoro di gruppo (Tabella 3).

TABELLA 3

Gradimento, interesse e difficoltà rispetto alle attività del TS1

	Gradevole	Interessante	Difficile
Lavoro di gruppo	65%	45%	20%
Es. produzione	39,5%	37,5%	52,5%
Lezioni faccia a faccia	30%	28,5%	3%
Lezioni online	28,5%	23%	7,5%
Es. analisi	26,5%	34%	50,5%
Ricerca risorse	26,5%	27,5%	38,5%
Esplorazione risorse	12%	23%	7,5%
Scrittura nel wiki	10%	7,5%	5,5%
Discussione forum	2%	6,5%	5,5%
Training Scenario	85%	95%	35,5%

L'ideazione e realizzazione di storie digitali, svolte in piccoli gruppi, hanno permesso alle studentesse «di confrontarsi e scambiarsi opinioni» e di cimentarsi con la creazione di un prodotto mediale, ritenuto importante dal 91% delle rispondenti al questionario finale.

Per quanto riguarda la modalità blended, solo 1/3 delle partecipanti aveva già avuto esperienze formative di questo tipo, in particolare in contesto universitario. Nonostante ciò, la piattaforma è risultata di facile uso, salvo qualche temporaneo problema tecnico. Se sul piano operativo non sono emerse problematiche di usabilità, sul versante didattico si è evidenziata la necessità di un diverso dosaggio tra attività online e in presenza. In particolare, è emerso il bisogno di aggiungere un incontro in presenza sia per affrontare nodi tematici fondamentali sia per aumentare le occasioni di feedback. Ad esempio, come evidenzia la docente nel diario, l'esercizio di analisi mediale applicato alle immagini fisse e dinamiche si è rivelato piuttosto impegnativo per le studentesse, che nell'esecuzione si erano limitati ad una semplice descrizione di quanto osservato. L'aggiunta di un incontro in presenza – osserva la docente – «ha offerto l'occasione per insistere sul significato dell'interpretazione e, forse, per fare un passo avanti nella direzione di una maggiore e migliore comprensione del linguaggio audiovisivo». Richieste analoghe sono state espresse anche dalle studentesse, che hanno suggerito quanto segue: «modificherei la lezione (webinar) online, trasformandola in lezione in presenza, in modo da poter favorire immediatamente domande e chiarimenti riguardo l'argomento trattato». Pertanto, sia per la docente che per le studentesse, l'attività in presenza rimane di grande importanza specie per affrontare gli snodi fondamentali del corso, soprattutto alla luce della novità che tali argomenti rappresentavano per le studentesse.

Come già osservato, il carico di lavoro e il ritmo delle consegne hanno rappresentato una delle maggiori difficoltà per la gran parte delle studentesse. Considerando la loro scarsa familiarità con gli argomenti affrontati e con la tipologia di attività proposte, è emersa a più riprese l'esigenza di ricevere un feedback costante sugli elaborati da parte della docente, feedback che non è stato sempre possibile restituire a causa della numerosità delle studentesse. Per far fronte a questo bisogno, la docente ha intensificato le forme di feedback collettivo tramite forum, ma soprattutto ha introdotto – come anticipato – l'utilizzo di worked example, vale a dire esercizi svolti ed esempi di prodotti attesi.

A questa prima sperimentazione, i cui risultati abbiamo appena descritto, è seguita immediatamente dopo una seconda edizione del laboratorio, fortemente incentrata sul lavoro in autoapprendimento e l'uso di strumenti di autovalutazione. Sulla base dell'esperienza appena conclusa, i worked example sono stati in questo caso accompagnati da griglie di autovalutazione individuale e di gruppo. L'attività è così risultata più sostenibile per la docente e più efficace per gli studenti che hanno costantemente ricevuto un feedback, seppur indiretto, sulle loro prestazioni e hanno espresso un chiaro apprezzamento per l'attenzione ricevuta.

4 Considerazioni conclusive

Lo sviluppo di competenze digitali rappresenta un obiettivo di rilevanza primaria per la scuola del XXI secolo non solo ai fini dell'inserimento degli studenti nel mondo del lavoro, ma anche per l'esercizio della cittadinanza attiva e consapevole. Se alla scuola spetta questo compito, fondamentale diventa preparare insegnanti in grado di promuovere le competenze digitali e mediali attraverso la progettazione di percorsi formativi adeguati e la valutazione delle competenze acquisite. La preparazione degli insegnanti sotto questo profilo è ancora agli esordi: infatti, nella formazione iniziale a livello universitario, mancano proposte formative chiare ed integrate nei programmi accademici, mentre nella formazione in servizio l'attenzione è stata fin qui posta soprattutto sull'uso strumento delle tecnologie, intese come dispositivi di cui avvalersi per la didattica disciplinare. In questo contributo, abbiamo presentato i risultati di una sperimentazione condotta a livello universitario sulla media literacy e media education. Abbiamo riportato dati relativi alle acquisizioni apprenditive delle partecipanti, che si sono rivelate disomogenee rispetto alle diverse competenze: più marcatamente positivi sono stati gli esiti relativi all'area dell'analisi mediale, mentre più incerti sono stati i risultati relativi alla produzione mediale. Tra le ragioni che possiamo annoverare per spiegare questa differenza vi è il sovraccarico di lavoro, particolarmente per la fase di produzione mediale, e la necessità di un feedback più costante durante il momento realizzativo, aspetti emersi dai questionari di gradimento. Queste considerazioni ci hanno portato ad alleggerire alcune attività del percorso, ma soprattutto a potenziare il feedback attraverso l'uso di strumenti come i worked example e le griglie di autovalutazione, ingredienti essenziali e caratterizzanti della seconda edizione del laboratorio.

Più in generale, l'esperienza che abbiamo presentato ha permesso di avviare una più ampia riflessione su come gestire il feedback all'interno di classi numerose in ambito universitario. Un laboratorio di educazione ai media richiede necessariamente di «mettere le mani in pasta» e, pertanto, di essere accompagnati: ma come fare quando i destinatari del corso superano il centinaio di studenti? La soluzione ideata non sarà mai preferibile all'interazione diretta, ma sul piano pragmatico apre la strada per approcci sostenibili e qualitativamente apprezzabili tra modellamento (*worked example*) e metacognizione (griglie di autovalutazione). Ulteriori analisi di taglio sperimentale saranno necessarie attraverso una comparazione tra gruppi che eseguono contemporaneamente lo stesso percorso, ma ricevendo supporti tutoriali diversi, vale a dire di tipo diretto e indiretto.

Infine, possiamo evidenziare come un percorso di media education nell'Alta Formazione dovrebbe poter contare su una maggiore flessibilità istituzionale nella gestione dei tempi e degli spazi: se è vero che si è riscontrato un sovraccarico di lavoro, è anche vero che il rispetto dell'organizzazione universitaria (es. organizzazione in semestri) ha condotto ad una compressione dei tempi. Di questo si dovrà tener maggiormente conto in una futura progettazione, fermo restando che una maggiore flessibilità universitaria rimane una istanza di cambiamento auspicabile.

Bibliografia

- Buckingham, D. (2006). *Media Education. Alfabetizzazione, apprendimento e cultura contemporanea*. Trento, IT: Erickson.
- Buckingham, D. (2009). The future of media literacy in the digital age: some challenges for policy and practice. In P. Verniers (Ed.), *Media Literacy in Europe. Controversies, challenges and perspectives* (pp. 13-24). Bruxelles: Média Animation.
- Bulger, M., & Livingstone, S. (2013). *Media literacy research and policy in Europe. A review of recent, current and planned activities*. Report of a meeting of the COST Action, Transforming Audiences, Transforming Societies, held on 12 September 2013.
- Calvani, A., Fini, A., & Ranieri, M. (2010). *La competenza digitale nella scuola. Modelli e strumenti per svilupparla e valutarla*. Trento, IT: Erickson.
- Fernández-Cruz, F. J., & Fernández-Díaz, M. J. (2016). Generation Z's Teachers and their Digital Skills. *Comunicar*, 24(46), 97-105.
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. In Internet: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf> [Accesso 12/04/2017]
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A plan of action*. (White Paper). Washington, DC: The Aspen Institute.
- Instefjord, E., & Munthe, E. (2016). Preparing pre-service teachers to integrate technology: an analysis of the emphasis on digital competence in teacher education curricula. *European Journal of Teacher Education*, 39(1), 77-93.

- Jenkins, H. (2010). *Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo*. Milano: Guerini e Associati.
- Ohler, J. (2007). *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning and creativity*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Ranieri, M. (2010). La media literacy nei documenti dell'Unione europea. *Media education. Studi, ricerche e buone pratiche*, 1, 111-116.
- Ranieri, M., & Bruni, I. (2017). Futuri insegnanti e competenza mediale: sperimentazione di training scenario in modalità blended. In P. Limone & D. Parmigiani (Eds.), *Modelli pedagogici e pratiche didattiche per la formazione iniziale e in servizio degli insegnanti* (pp. 286-295). Bari: Progedit.
- Rossi, P. G., & Falcinelli, F. (2015). *Le tecnologie dell'Istruzione nella Formazione dei docenti*. Comunicazione al Convegno EMEMItalia 2015, Teach Different, Genova, 9-11 Settembre.