

Collana Psychology & Education

ePORTFOLIO

CONOSCERSI, PRESENTARSI, RAPPRESENTARSI
NARRARE, CONDIVIDERE, INCLUDERE
IN EPOCA DIGITALE

Concetta La Rocca



Roma TrE-Press
2020

NELLA STESSA COLLANA

1. L. MALLIA, F. LUCIDI, *Dopare il corpo, dopare la mente...*, 2016
2. N. PATRIZI, V. BIASI, *Bullismo e Cyberbullismo a scuola. Fenomenologia, evidenze empiriche, interventi educativi*, 2017
3. M. FIORUCCI, V. BIASI (a cura di), *Forme contemporanee del disagio*, 2018
4. G. MORETTI, M. FIORUCCI (a cura di), *Il tutor dei docenti neoassunti*, 2019

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA FORMAZIONE

Concetta La Rocca

ePORTFOLIO

CONOSCERSI, PRESENTARSI, RAPPRESENTARSI
NARRARE, CONDIVIDERE, INCLUDERE
IN EPOCA DIGITALE

5

Collana Psychology & Education



Roma TrE-Press

2020

Direzione:

Valeria Biasci, Università “Roma Tre”

Comitato scientifico:

Valeria Biasci, Università “Roma Tre” Giuseppe Carrus, Università “Roma Tre” Lucia Chiappetta Cajola, Università “Roma Tre” Gaetano Domenici, Università “Roma Tre” Anna Maria Ciraci, Università “Roma Tre” Concetta La Rocca, Università “Roma Tre” Fabio Lucidi, “Sapienza” Università di Roma Piero Lucisano, “Sapienza” Università di Roma Massimo Margottini, Università “Roma Tre” Giovanni Moretti, Università “Roma Tre” Michele Pellerey, Università Pontificia Salesiana, Roma Antonella Poce, Università “Roma Tre” Giovanni Maria Vecchio, Università “Roma Tre” Bernardo Hernandez Ruiz (Profesor catedratico), Università de la Laguna, Spagna Jaap Scheerens, Professor Emeritus, University of Twente (the Netherlands)

Coordinamento editoriale:

Gruppo di Lavoro *Roma TriE-PRESS*

Impaginazione e grafica: Start Cantiere Grafico

Coordinamento editoriale:

Gruppo di Lavoro *Roma TriE-PRESS*

Elaborazione grafica della copertina: Mosquito mosquitoroma.it MOSQUITO.

Edizioni: Roma TriE-PRESS©

Roma, aprile 2020

ISBN: 979-12-80060-11-2

<http://romatypress.uniroma3.it>

Quest'opera è assoggettata alla disciplina *Creative Commons attribution 4.0 International Licence* (CC BY-NC-ND 4.0) che impone l'attribuzione della paternità dell'opera, proibisce di alterarla, trasformarla o usarla per produrre un'altra opera, e ne esclude l'uso per ricavarne un profitto commerciale.



L'attività della *Roma TriE-PRESS*© è svolta nell'ambito della Fondazione Roma Tre-Education, piazza della Repubblica 10, 00185 Roma

Regolamento della Collana

Psychology & Education

I. Denominazione

1. È istituita la collana *Psychology & Education* per le Edizioni Universitarie di Roma Tre all'interno del progetto di Ateneo Roma TrE-Press.

2. I volumi sono pubblicati in formato digitale (e-book) sulla piattaforma Roma TrE-Press. Al formato elettronico si affianca la possibilità della tradizionale pubblicazione a stampa attraverso lo strumento della stampa su richiesta (print on demand).

II. Finalità

The *Psychology & Education* series has aimed to be an inclusive central repository for high quality research reports, reviews, theoretical and empirical articles.

The Series serves as a scientific forum for theoretical and empirical studies of psychological, issues with applications in different educational context.

The *Psychology & Education* series aims to: promote and develop research in psychological and educational field; promote scientific reflection on psycho-socio-educational research methodologies, with particular reference to empirical-experimental research; disseminate and discuss the results of quantitative and qualitative studies in the field as well as offer scientifically high profile material to those young researchers or teachers who have to base their work on solid up-to-date knowledge.

The Series takes manuscripts written in Italian or English into consideration for publication, along with abstracts (250 words) and Title in English and Italian.

Qualified empirical and theoretical contributions are accepted.

The accepted contributions focus on the following theme areas:

- Basic research on affective and cognitive processes, and on personological lines
- History and methodology of psychological research
- Psychological components of educational research
- Social interaction processes at the individual, group and societal level
- Relations between the social and pshysical enviroment and human behaviour Psychology of Education
- Social interaction processes at the individual, group and societal level
- Relations between the social and pshysical enviroment and human behaviour Psychology of Education
- Developmental Psychology

- Relations between the social and pshysical enviroment and human behaviour Psychology of Education
- Development Psychology
- Clinical Psychology
- Methodology of educational research
- Empirical-experimental didactic research
- Educational technologies and distance education
- Life-long learning and on-going training
- Curriculum theory and disciplinary didactics
- Learning difficulties and disabilities
- Sociology of education and Methodology of social sciences.

Tutti i volumi pubblicati sono sottoposti a referaggio in 'doppio cieco'.
Il Comitato Scientifico può svolgere anche le funzioni di Comitato dei Referee.

Indice

Introduzione	11
--------------	----

PARTE PRIMA L'ePortfolio

CAPITOLO PRIMO	17
1. Le radici culturali	17
1.1 Le sfide del digitale	19
CAPITOLO SECONDO	25
2. Caratteristiche e struttura: dal portfolio all'ePortfolio	25
CAPITOLO TERZO	29
3. Temi chiave nella progettazione dell'ePortfolio	29
3.1 Nuove prospettive valutative	29
3.2 Narrazione e attribuzione di significato	32
3.3 ePortfolio come autobiografia e narrazione condivisa	36

PARTE SECONDA Questioni e ricerche

CAPITOLO PRIMO	43
1. ePortfolio: perché e come presentarsi ad un pubblico	43
1.1 La dimensione performativa dell'ePortfolio: la persona va in scena	43
1.2 ePortfolio: quale pubblico? Sviluppare capacità di selezione e di scelta	46
CAPITOLO SECONDO	51
2. ePortfolio: oltre la cultura degli standard per valorizzare l'esperienza e la sua narrazione attraverso la scrittura	51
2.1 Evidenze, scrittura e contenuto nell'ePortfolio	54
2.2 La scrittura nell'ePortfolio come espressione della riflessione critica	57
2.3 Autoregolazione, riflessione critica e scrittura	59
2.4 Autoregolazione, riflessione critica e scrittura: come procedere	63

CAPITOLO TERZO	69
3. ePortfolio per la didattica inclusiva: docenti, allievi e famiglie coinvolti nei processi di riflessione e di osservazione critica	69
3.1 Utilizzo dell'ePortfolio per lo sviluppo di modalità didattiche e valutative nell'educazione speciale nel contesto nordamericano	72
3.1.1 La questione della valutazione degli allievi con disabilità	72
3.1.2 La valutazione degli allievi con disabilità: il dibattito scientifico	74
3.1.3 Portfolio ed ePortfolio quali forme di valutazione alternativa nei contesti scolastici	75
3.1.4 Sviluppo di un ePortfolio per allievi con disabilità	77
3.2 ePortfolio: promuovere la competenza adattiva dell'insegnante speciale in una comunità di apprendimento nel web	81
3.2.1 La competenza adattiva negli insegnanti speciali	81
3.2.2 L'ePortfolio per promuovere competenze adattive in comunità di apprendimento e di ricerca sul web	84
3.2.3 Evidenze empiriche nell'uso dell'ePortfolio nella formazione degli insegnanti speciali	86
3.2.4 Lo sviluppo di un ePortfolio basato sulla comunità di apprendimento	89
CAPITOLO QUARTO	93
4. ePortfolio per sviluppare un apprendimento integrato	93
4.1 L'apprendimento integrato: teorie e contesti in ambito nordamericano	93
4.1.1 ePortfolio per lo sviluppo dell'apprendimento integrato	96
4.1.2 Il modello Integrative Knowledge Portfolio Process	97
4.1.3 Il modello Integrative Knowledge Portfolio Process: applicazione	99

PARTE TERZA

Esperienze di sviluppo di ePortfolio nel Dipartimento di Scienze delle Formazione dell'Università Roma Tre

CAPITOLO PRIMO	107
Premessa	107
1. ePortfolio per favorire l'orientamento diacronico formativo: la prima esperienza	108

1.1 Fasi e svolgimento	110
1.2 Metodologia, strumenti ed esiti	112
1.2.1 Confronto Questionari Ingresso /Uscita	113
1.2.2 Confronto Tavola degli Eventi/ePortfolio	118
1.3 Sguardo complessivo sulla prima esperienza di costruzione dell'ePortfolio	121
CAPITOLO SECONDO	123
2. Variazioni nello sviluppo dell'ePortfolio nel tempo: ampliamento degli obiettivi e implementazione della piattaforma Mahara	123
2.1 ePortfolio semi-strutturato ed evoluzione della piattaforma Mahara	123
2.2 Sviluppo e fasi dell'esperienza	127
2.2.1 Discussione sintetica delle evidenze di ricerca	128
2.3 Riflessioni	130
CAPITOLO TERZO	133
3. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento: esperienza di sviluppo di un ePortfolio semistrutturato con studenti della scuola secondaria di II grado	133
3.1 Descrizione dell'esperienza	134
3.2 Riflessioni	137
CAPITOLO QUARTO	139
4. Monitoraggio della piattaforma Mahara e Learning Analytics	139
4.1 La piattaforma Mahara per la costruzione dell'ePortfolio	140
4.2 Dati estratti dalla piattaforma Mahara - http://sdefad.uniroma3.it/mahara/	143
4.3 Riflessioni	148
CAPITOLO QUINTO	149
5. ePortfolio ed Open Badge: una sfida da raccogliere	149
5.1 Open Badge: cosa sono e come si costruiscono	150
5.2 Descrizione del processo di costruzione di Open Badge	152
5.3 Open Badge: i metadati	155
5.4 La valutazione delle attività: rubriche valutative e checklist	160
5.5 Considerazioni conclusive: il ruolo degli Open Badge nella valutazione in funzione formativa	163
BIBLIOGRAFIA	165

Introduzione

*Chiamatemi Tiresia,
sono qui di persona,
personalmente!*¹

Nella 'Conversazione su Tiresia', Andrea Camilleri sottolinea la differenza che intercorre tra il termine 'persona' e il termine 'personalmente', rimettendo a Tiresia l'intenzione di presentarsi al pubblico attraverso i significati che possono attribuirsi ad entrambi i termini. In quanto 'persona', Tiresia si racconta attraverso quello che i suoi biografi, nella tradizione letteraria, hanno messo in evidenza dei ruoli che egli ha rivestito nelle varie vicissitudini della sua vita, e sottolinea come tali ruoli siano spesso stati frutto del caso, o del volere degli dei, e come egli si sia trovato a dover indossare, senza convinzione, delle 'maschere'. È esplicito il riferimento al termine 'persona' che, etimologicamente, nella sua origine etrusca (*phersu* 'maschera dell'attore', 'personaggio') o greca (*pròsopon*, 'maschera') rimanda al concetto di maschera e che di fatto rappresenta il ruolo e l'immagine a cui ogni soggetto, indossandola, è obbligato ad attenersi nel suo presentarsi sul palcoscenico sociale e culturale della propria esistenza. Ma le persone possono essere consapevoli, o diventarlo, del fatto che al di sotto delle maschere indossate ci sia una dimensione soggettiva più profonda che è possibile rintracciare se si è abituati a riflettere sui ruoli che quotidianamente ci si trova a rivestire. Tiresia accompagna la narrazione degli eventi in cui è stato persona, ovvero ha indossato le maschere costruite per lui, con l'esplicitazione dei suoi sentimenti, delle sue intenzioni autentiche, ovvero con le riflessioni che ha annotato 'a margine' di quella che è stata la storia documentata del suo personaggio. Questa attività riflessiva, che esprime la dimensione del 'personalmente', nell'opera di Camilleri produce un esilarante e amaro contrasto tra ciò che di Tiresia è stato raccontato e ciò che Tiresia racconta di sé, autenticamente e sinceramente. E questa doppia rappresentazione produce nello spettatore un'intima comprensione e complicità con l'uomo Tiresia e, di conseguenza, una sorta di necessità di poterlo emulare, ovvero di trovare un modo per poter raccontare agli altri quello che si voleva veramente fare o dire in una certa situazione, quasi pensando a se stessi come ad un narratore *ex machina* che possa esplicitare la trama profonda di quello specifico evento.

Questo breve preambolo ha il doppio scopo di giustificare il motivo per il quale si è scelto di citare le parole di Tiresia nell'incipit di questo lavoro e di

¹ Andrea Camilleri. Conversazione su Tiresia, <http://www.vigata.org/teatro/convtiresia.shtml>. Camilleri A. (2019,) *Conversazione su Tiresia*. Palermo: Sellerio.

introdurre, *mutatis mutandis*, il discorso che si articolerà nelle pagine del volume e che si ritiene possa, in qualche misura, essere affine alla doppia narrazione posta in evidenza.

L'ePortfolio, a parere di chi scrive, può essere considerato uno strumento/ambiente² in grado di aiutare i soggetti in formazione ad individuare le fila che legano le diverse esperienze effettuate in contesti di varia natura, a documentarle attraverso la raccolta di prove e ad esercitare il pensiero riflessivo come modalità di raccordo tra i fatti e le loro interpretazioni, con il fine di approfondire il senso dei propri percorsi individuali e di renderli evidenti a se stessi e ad altri. L'ePortfolio è uno strumento/ambiente digitale e dunque è particolarmente adatto ad essere utilizzato da ragazzi avvezzi all'uso delle nuove tecnologie. Nello stesso tempo, però, si allontana dalla consueta veloce modalità che queste comportano perché impone ritmi lenti ed esercizio di ponderazione aprendo, nelle abitudini dei ragazzi, nuove prospettive nell'uso del digitale.

L'ePortfolio è costituito dalla raccolta ragionata e organizzata di 'evidenze', termine che nella sua dimensione concettuale dell'essere «qualcosa che 'mostra e si mostra', è ripreso nelle suggestive metafore elaborate da Mary Diez (1994). Il portfolio viene da lei paragonato: ad uno 'specchio' sottolineando così la sua natura riflessiva poiché consente che gli studenti vedano se stessi attraverso il tempo; ad una 'mappa' che permette di creare un piano e mettere a punto degli obiettivi; ad un 'sonetto' che fornisce una cornice i cui contenuti possono mostrare creatività e diversità» (Varisco, 2004: 269).

Anche in ragione delle argomentazioni proposte, la scrittura di questo volume nasce da tre intenti: il primo è di voler contribuire alla costruzione di una cultura diffusa sull'utilizzo dell'ePortfolio che sembra essere adatto a dare voce agli studenti sostenendoli nello sviluppo di processi auto-orientativi, in ottica *life-long, life-wide e life-deep learning*, funzionali sia per attivare una riflessione personale, sia per presentarsi nel mondo del lavoro; il secondo è legato al desiderio di contribuire ad arricchire e consolidare il quadro conoscitivo sull'ePortfolio attraverso l'esposizione di alcune esperienze, effettuate nei luoghi in cui il suo utilizzo è maggiormente diffuso, selezionate in rapporto a specifici temi di interesse; il terzo è l'espressione del desiderio di rendere note le attività di costruzione dell'ePortfolio effettuate dall'autrice di questo volume mostrandone obiettivi, procedure, monitoraggio ed esiti.

Pertanto il volume è costituito da tre parti. La prima, oltre a presentare sinteticamente gli elementi teorici e culturali che possono essere considerati lo *humus* nel quale mette radici la possibilità di ideare e progettare l'ePortfolio in

² Si utilizza la locuzione strumento/ambiente poiché si assume che l'ePortfolio assolvà ad entrambe le funzioni. Può essere definito uno strumento in quanto supporto alle attività di insegnamento poiché il suo utilizzo consente di attivare, nella pratica, gli obiettivi didattici mirati allo sviluppo di competenze trasversali. Può essere definito un ambiente poiché è sviluppato in piattaforme online le quali sono di fatto un luogo all'interno del quale il soggetto può navigare autonomamente, pur nel rispetto delle consegne indicate.

contesti educativi, descrive brevemente le istanze del paradigma socio-costruttivista e le motivazioni che potrebbero indurre le istituzioni scolastiche superiori all'utilizzo del digitale. Inoltre, in questa prima parte, si esplicitano quelli che, a parere di chi scrive, possono essere considerati gli elementi strutturali che maggiormente contribuiscono ad una costruzione funzionale dell'ePortfolio in ambito pedagogico: l'utilizzo della valutazione in funzione formativa considerata strettamente connessa all'attivazione di processi auto-valutativi; l'esercizio della riflessione e la sua rappresentazione attraverso la scrittura e i documenti multimediali; la narrazione intesa sia come processo di osservazione interiore sia come il prodotto di un confronto con gli altri e con i contesti vissuti. Questi elementi risultano trasversali agli articoli scientifici a cui si fa riferimento nella seconda parte. I lavori citati sono stati redatti in ambito internazionale, soprattutto in contesti nordamericani, e riguardano esperienze effettuate utilizzando l'ePortfolio per scopi diversi e in ambienti diversi. Molti contributi sono relativi al periodo in cui sono iniziate le prime sperimentazioni, eseguite appunto nelle scuole degli USA, che hanno visto la conversione del portfolio cartaceo in quello digitale; tutti gli articoli scientifici sono stati scelti in base agli elementi, enunciati nella prima parte del volume, che promuovono l'intento di assumere l'ePortfolio come uno strumento/ambiente in grado di porre gli studenti al centro della scena formativa. In particolare nei lavori riportati si approfondiscono i seguenti temi: come sostenere il soggetto nella presentazione e nella rappresentazione di se stesso, guidandolo nella ricerca di strategie che lo inducano a tenere conto del pubblico al quale intende mostrarsi attraverso il proprio ePortfolio; come utilizzare la scrittura a scopo critico e riflessivo, soprattutto attraverso la gestione delle 'evidenze' selezionate per la documentazione di eventi ritenuti significativi; come le evidenze possano essere validate ed assunte quali prove dei percorsi effettuati da ragazzi con disabilità e come gli insegnanti che si occupano di tali allievi possano sviluppare l'ePortfolio per costruire competenze valide per l'esercizio della professione e per favorire l'accesso all'istruzione superiore di allievi con bisogni speciali; come l'ePortfolio possa essere considerato uno strumento/ambiente di interessante supporto alla didattica integrata.

La terza parte, come si è detto, è dedicata alla presentazione delle esperienze di costruzione dell'ePortfolio effettuate, negli ultimi sei anni, dall'autrice, nel Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre. In particolare si tratta dello sviluppo del portfolio digitale nella piattaforma Mahara, scelta per le sue caratteristiche e potenzialità, e si mostra l'evoluzione della piattaforma e della struttura dell'ePortfolio nel corso degli anni, in rapporto all'assunzione di nuovi obiettivi pedagogici e ai monitoraggi effettuati sulle esperienze realizzate. In conclusione si presentano le motivazioni pedagogiche e le procedure effettuate nel primo semestre dell'a.a. 2019/20 relative alla costruzione di Open Badge, intesi come oggetti digitali che supportano ulteriormente le funzioni riflessive ed auto-valutative dell'ePortfolio.

PARTE PRIMA
L'ePortfolio

CAPITOLO PRIMO

1. Le radici culturali

L'idea, o più propriamente, la necessità di includere il portfolio, e poi l'ePortfolio³ (portfolio elettronico), nei processi di insegnamento/apprendimento può essere fatta risalire sia alla diffusione delle tecnologie digitali, sia alla progressiva affermazione della prospettiva socio-culturale e delle teorie costruttiviste che si sono imposte anche in ambito formativo nel secolo scorso (Bruner, 1992; Calvani, 2005; Maragliano, 2004; Tagliagambe, 2006; Varisco, 2002, 2004) e che ne hanno condizionato peculiarmente obiettivi e metodologie. Lo sviluppo delle nuove tecnologie legato alla rete internet e al *world wide web* hanno contribuito, sostenendolo nella pratica, alla affermazione e alla divulgazione di questo paradigma culturale, noto anche come post-modernismo, nel quale viene messa in crisi una visione della realtà di tipo casuale e lineare a favore di una concezione del mondo reticolare e complessa (Ceruti, 2018; Maturana et al, 1985; Morin, 2017;). Il mondo logico lineare espresso dalla tecnologia della scrittura su supporto cartaceo (Maragliano, 2019; McLuhan, 1962, 1967;) e ancorato alla necessità di fare riferimento alle dimensioni spazio-temporali descritte nella fisica classica (La Rocca, 2016), viene affiancato da un nuovo mondo che esiste concretamente ma in forma virtuale nella dimensione spazio-temporale della rete, del web, del tutto priva di corporeità ma ugualmente ricca di relazioni, entusiasmi, passioni e desiderio di conoscenza. Anzi la possibilità di entrare facilmente in contatto, nel web, con un numero potenzialmente illimitato di informazioni e di soggetti con i quali condividere interessi e valori (Calvani, 2005; Tagliagambe, 2006; Galliani, 2004) sostanzia la concezione costruttivista per la quale la conoscenza non può che avvenire in un contesto sociale, quale è la rete. In questa prospettiva, la conoscenza non è riducibile esclusivamente alla trasmissione di un contenuto predefinito e ritenuto certo, ma è il risultato di una continua definizione e ridefinizione di elementi strettamente collegati al contesto e ai soggetti che in esso interagiscono. Sembra comunque opportuno sottolineare che questa visione non soddisfa del tutto le esigenze formative di una istituzione formale e non esclude affatto la necessità e l'opportunità di lasciare spazio ad altre forme di interventi educativi (La Rocca, 2016a). Infatti, proprio ad avvalorare, estendendoli, i concetti di costruzione, integrazione, complessità, sembra molto interessante considerare che i modelli comunicativi, pedagogici e didattici che si

³ Si è scelto di assumere la forma scrittura 'ePortfolio' perché è quella più comunemente utilizzata nella letteratura internazionale ed in particolare in quella prodotta negli USA dove nell'ultimo ventennio se ne è fortemente radicato l'uso a livello di istruzione superiore.

riferiscono ad assunti di tipo istruzionista⁴, interazionista⁵, costruzionista⁶, possono convivere in una interessante dimensione *blended*, utilizzando questo termine in una accezione amplificata che non indichi solo una forma di insegnamento/apprendimento che avvenga in presenza e a distanza attraverso la rete (La Rocca, 2015; 2016a; 2016b). Comunque uno degli elementi che identifica la cifra della conoscenza situata è il fatto che l'apprendimento è facilitato e reso più efficace se il soggetto è coinvolto anche socialmente nella produzione di oggetti concreti. Ogni forma di manipolazione che venga apportata ad oggetti culturali, come la sottolineatura delle parti ritenute nodali nella lettura di un libro, la predisposizione di schemi, la stesura di appunti per rielaborare le lezioni, conduce alla produzione di un 'artefatto culturale' che è l'espressione della conoscenza costruita dal soggetto (Bruner, 1992). Queste elaborazioni concettuali, soprattutto se condivise, servono a fissare i pensieri e i ragionamenti (Norman, 1995), i quali possono essere potenziati con la costruzione o il rimaneggiamento di oggetti e dispositivi reali, tangibili, ivi compresi quelli che possono risultare dall'impiego del computer e delle nuove tecnologie (Papert, 1994). Insomma è lecito affermare che in ottica costruttivista l'apprendimento si sviluppa e si fortifica attraverso le forme di interazione che avvengono tra soggetti e tra soggetti ed oggetti, in modo tale che si dia origine a forme di analisi, sintesi, discussione, confronto, partecipazione, esplorazione, valutazione, emozione, riflessione. In questo senso si può dunque affermare che la visione costruttivista dell'apprendimento è fortemente connessa alla dimensione esperienziale e soprattutto alla consapevolezza che da essa può

⁴ «Il paradigma istruzionista parte dall'assunto che la comunicazione didattica sia un trasferimento di messaggi dall'emittente al ricevente, secondo la formulazione di Ausbel (1978) successivamente modificata dalla prospettiva cibernetica che introduce il concetto di feed-back o retroazione. Il messaggio assume un carattere centrale poiché tutto il processo dell'attività comunicativa si basa sulla buona trasmissione e la buona ricezione del contenuto dell'informazione» (La Rocca, 2016: 53)

⁵ «il paradigma interazionista considera la comunicazione didattica come sistema tecnologico di relazioni interpersonali per cui la conoscenza si realizza nella mediazione dialogica tra gli attori del processo formativo. In questo modello sono ritenuti fondamentali due aspetti: l'abilità comunicativa dell'insegnante, l'esperienza vissuta nel gruppo» In questa prospettiva l'elemento focale dell'attività conoscitiva non è più il messaggio, ma «il modo in cui si comunica, come si interagisce e come sia possibile scambiare non solo contenuti e informazioni sui contenuti, ma anche sulle reciproche modalità di insegnamento/apprendimento» (La Rocca, 2016: 56)

⁶ Nel paradigma costruttivista «emerge fortemente il ruolo della mente umana come costruttrice di significati in stretto rapporto con l'ambiente nel quale il soggetto è immerso. In quest'ottica è difficile riconoscere rigorosamente l'oggetto della conoscenza dai processi conoscitivi e dalle interpretazioni degli oggetti conosciuti: la conoscenza assume infatti carattere situato, cioè fortemente ancorato al contesto e al vissuto individuale» (La Rocca, 2016: 57).

«La parola costruzionismo indica due aspetti della teoria della didattica delle scienze alla base di questo progetto. Dalle teorie costruttiviste in psicologia prendiamo la visione dell'apprendimento come una ricostruzione piuttosto che come una trasmissione di conoscenze. Successivamente estendiamo il concetto dei materiali manipolativi nell'idea che l'apprendimento è più efficiente quando è parte di un'attività come la costruzione di un prodotto significativo» (Seymour Papert, (1989) *A New Opportunity for Elementary Science Education*). Citato in <http://www.silvanotagliagambe.net/apprendimento/>

derivare se si attivino processi riflessivi (Dewey, 1938; Kolb, 1984; Schön, 1993). Va da sé che questo processo culturale, fortemente correlato alla tipicità storica e sociale del nostro mondo contemporaneo (Morin, 2017) ha condotto nel tempo all'affermarsi di una visione che ha mutato il ruolo e le funzioni tradizionalmente attribuiti al docente e all'allievo e, di conseguenza, alle metodologie didattiche da utilizzare affinché si possa raggiungere il risultato più ambito da un processo formativo: lo sviluppo, nel soggetto, di capacità che gli consentano di dirigere se stesso, orientarsi e vivere nel proprio mondo, affrontando e gestendo con competenza e soddisfazione sfide ed incertezze (Mezirow, 2003; Pellerrey, 2006). E va certamente sottolineato che il raggiungimento di questi obiettivi possa essere senz'altro sostenuto dalla diffusione capillare delle risorse digitali e della rete internet, resi facilmente accessibili da strumentazioni sempre più sofisticate e nello stesso tempo 'amichevoli'. Non a caso, a livello europeo, le istituzioni scolastiche, soprattutto quelle impegnate nell'istruzione superiore, sono sollecitate a rispondere a quella che viene definita 'la sfida del digitale', nella quale l'ePortfolio assume un ruolo centrale poiché risulta essere uno strumento/ambiente in grado di coniugare le esigenze culturali ed educative sopra descritte con l'utilizzo delle nuove tecnologie.

1.1 *Le sfide del digitale*

Nell'ambito dei lavori del 'Processo di Bologna', avviato nel 1999 e, dal 2010, dello 'Spazio europeo dell'istruzione superiore', a partire da giugno 2018 è stata affidata all'Italia la Presidenza del Segretariato del Bologna Follow-Up Group (BFUG), con mandato triennale regolato dalla Convenzione con il MIUR⁷. Il triennio assegnato all'Italia (giugno 2018 - maggio 2020) riveste una notevole importanza «sia perché include la celebrazione del Ventennale della Dichiarazione di Bologna (giugno 2019), sia perché il Paris Communiqué adottato a Parigi ha lanciato ai Paesi Aderenti una sfida cruciale per consentire al sistema educativo di contribuire in maniera efficace, integrata e sempre più responsabile al futuro dei giovani e della nostra stessa Società 'Beyond 2020' (oltre il 2020). I temi chiave dai quali partire per rispondere a tale sfida si basano su valori istitutivi – libertà e integrità accademica, autonomia istituzionale, partecipazione degli studenti e dello staff nella governance, responsabilità sociale – ma devono tenere in considerazione l'acuirsi di problemi sociali dovuti alla disoccupazione, alle disuguaglianze sociali nei processi migratori, alla radicalizzazione religiosa, così come al cambiamento della società dovuto alla digitalizzazione di massa»⁸.

In riferimento alla questione legata al 'cambiamento della società dovuto

⁷ <https://www.studialesviluppo.it/tag/miur/>

⁸ <https://www.studialesviluppo.it/news-ed-eventi/a-parigi-la-conferenza-ministeriale-del-processo-di-bologna/>

alla digitalizzazione di massa' tra i 'Position Papers'⁹ presentati nella Conferenza Ministeriale del Processo di Bologna svoltasi a Parigi dal 23 al 25 maggio 2018, è risultato di grande interesse quello denominato 'Bologna Digital' nel quale emergono prospettive teoriche e progettuali che sostengono le convinzioni e le azioni di chi ha pensato e redatto questo volume. Il messaggio chiave del documento recita *'Digitalisation should not be viewed as an additional challenge, but as a powerful means to meet existing challenges for higher education'*; i processi di digitalizzazione non dovrebbero essere considerati come una difficoltà che si aggiunge alle problematiche che riguardano le attività di insegnamento e di apprendimento, ma come una risorsa potente in grado di fornire supporto per affrontare le sfide poste dalla formazione nell'istruzione superiore.

Nel documento si afferma che il tema della digitalizzazione ha interessato i protagonisti del Processo di Bologna fin dalle sue prime attività, ma, nonostante l'impegno dei responsabili dei singoli istituti di istruzione superiore, non si rileva attualmente una piena attualizzazione del suo potenziale. Si ritiene che il motivo di questa mancanza sia da attribuire al fatto che la digitalizzazione sia considerata una sorta di compito da eseguire che si aggiunge a quelli comunemente presenti, piuttosto che un modo per contribuire a risolvere problematiche, anche tenendo conto della progressiva e sempre maggiore diffusione delle nuove tecnologie di rete. In particolare, nel documento si rileva che le università dovrebbero proporsi come avanguardie nel favorire il processo di digitalizzazione nell'ambito dell'istruzione, della ricerca e dell'innovazione, anche in considerazione del fatto che cercare di raggiungere le sfide poste dal 'Bologna Digital' entro il 2020 potrebbe essere considerato come un obiettivo trasversale in grado di migliorare in modo generale la qualità dell'istruzione superiore. Per avvalorare queste affermazioni, sembra interessante proporre una sintesi delle raccomandazioni e delle linee guida inserite nel documento poiché tratteggiano una visione culturale dell'istruzione pienamente corrispondente alla filosofia che, a parere di chi scrive, guida la realizzazione dell'ePortfolio.

1. Apertura dell'istruzione superiore a una popolazione diversificata

La dimensione sociale dell'istruzione, fortemente perseguita nel Processo di Bologna, riguarda la possibilità di raggiungere ed accogliere una popolazione studentesca non omogenea, in modo da rispettare e garantire la diversità dei soggetti che può essere di fatto considerata come il riflesso delle nostre società. Le aspirazioni di potenziali studenti con caratteristiche varie e peculiari possono essere facilitate grazie all'utilizzo di strumenti digitali che consentono di: offrire opzioni educative personalizzate tenendo conto delle conoscenze pregresse e delle esigenze personali; elaborare programmi di studio ed unità di apprendimento ad hoc; fornire una guida individuale durante i percorsi di studio attraverso efficaci attività di informazione, consulenza e orientamento. Pertanto, le università sono incoraggiate a prendere in considerazione l'idea di organizza-

⁹ <http://www.ehea.info/cid101765/ministerial-conference-paris-2018.html>

zare corsi di formazione professionale online (ad es. tramite MOOC: Massive Open Online Courses), e i governi e l'UE sono invitati a fornire finanziamenti per l'avvio di tali soluzioni digitali volte a contribuire al successo nello studio per gli studenti 'speciali'¹⁰ o comunque 'non tradizionali'.

II. Riconoscimento dell'apprendimento non formale conseguito in rete

In ambito formativo è sempre presente il problema del riconoscimento dell'apprendimento avvenuto in luoghi diversi da quelli istituzionali (formali e non formali) e questa sfida è particolarmente rilevante per tutto il percorso formativo degli studenti che, oggi, molto spesso avviene sia all'interno sia all'esterno dei programmi di studio accademici. Se le istituzioni universitarie assumessero la consapevolezza che la rete offre un ampliamento delle opportunità di apprendimento, potrebbero proporre agli studenti nuovi percorsi di formazione che risponderebbero meglio alle loro esigenze e fornirebbero loro requisiti più vicini a quelli richiesti dal mercato del lavoro. Perciò le università sono incoraggiate a sviluppare, e rendere pubbliche, procedure di tipo digitale che possano essere utilizzate per la valutazione e il riconoscimento dell'apprendimento raggiunto attraverso diverse forme di istruzione in rete, le quali, comunque, devono offrire garanzia di qualità e di trasparenza, così come accade nei MOOC e nei sistemi di 'valutazione attraverso micro-credenziali'¹¹.

III. Procedure di accesso

La maggior parte dei programmi di studio e delle attività svolte dalle università e dagli istituti di istruzione superiore, sono pubblicate online su siti web delle stesse. Al contrario, generalmente, le procedure di accesso ai diversi corsi di studio avvengono ancora su supporto cartaceo: questa modalità presenta non pochi problemi poiché spesso mancano di trasparenza e causano ritardi creando difficoltà soprattutto tra gli studenti che vogliono intraprendere un percorso di studi a livello internazionale. La digitalizzazione dei processi di iscrizione può facilitare il miglioramento di queste procedure e ridurre le farraginosità e i costi a livello istituzionale. Di conseguenza gli istituti di istruzione superiore dovrebbero prendere in considerazione la gestione elettronica dei dati degli studenti al fine di accelerare i processi di riconoscimento e di ammissione e attuare misure adeguate a garantire un alto livello di sicurezza e protezione dei dati, così come dichiarato nei principi stabiliti nella Dichiarazione di Groningen¹². A tale scopo i governi nazionali e l'UE sono invitati a sostenere

¹⁰ Nella stesura del volume si è scelto di tradurre letteralmente il termine 'special' con 'speciale' ogni qualvolta il termine sia utilizzato in riferimento a testi redatti in lingua inglese.

¹¹ La 'valutazione attraverso micro-credenziali' può essere effettuata utilizzando gli Open Badge di cui si tratta al punto V di questo elenco.

¹² <https://www.groningendeclaration.org/>. La Groningen Declaration Network si occupa di predisporre un terreno comune per soddisfare al meglio le esigenze di mobilità accademica e professionale dei cittadini di tutto il mondo riunendo le principali parti interessate nel *Digital Student Data Ecosystem*.

la creazione e il collegamento in rete di depositi elettronici centralizzati contenenti i dati degli studenti e ad incentivare la diffusione della *Lifelong Learning Card*, una tessera proposta dalla Commissione europea, che ha lo scopo di facilitare la circolazione degli studenti in ambito europeo promuovendo la semplificazione nelle procedure di ammissione a corsi accademici su vasta scala.

IV. Insegnamento e apprendimento

Le linee guida emanate nell'ambito delle attuali indicazioni ministeriali, basate su teorie e pratiche pedagogiche consolidate, sollecitano un approccio didattico centrato sullo studente poiché questo promuove la motivazione, l'autodeterminazione, la riflessione, la responsabilità soggettiva all'apprendimento. Questa prospettiva educativa è generalmente considerata di difficile gestione da parte delle strutture istituzionali perché richiede lo sviluppo di materiali didattici che vadano oltre la trasmissione di soli contenuti e presuppone il possesso di specifiche competenze negli insegnanti. Per affrontare queste sfide, come risorsa cui attingere e come esempi di soluzioni a livello nazionale, si potrebbero esplorare le iniziative promosse a livello europeo tra le quali, ad esempio, le più frequenti riguardano l'utilizzo delle risorse educative disponibili in rete e la promozione di comunità di apprendimento tra pari. Si auspica che i governi nazionali e l'UE possano fornire un supporto anche finanziario per sostenere gli istituti di istruzione superiore nell'uso di ambienti di apprendimento implementati con risorse digitali al fine di favorire l'apprendimento tra pari e lo sviluppo di forme di insegnamento-apprendimento individualizzate.

V. Livelli e qualifiche (certificazioni e titoli di studio)

Durante lo sviluppo del Processo di Bologna, si è raggiunto un accordo sulla strutturazione dei cicli di studio per l'istruzione superiore - identificati in cicli brevi professionalizzanti, corsi di laurea triennale e magistrale, dottorato - e sull'utilizzo dell'European Credit Transfer System (ECTS) per l'assegnazione dei punti credito (in Italia: CFU)¹³ che certificano la progressione nell'apprendimento. Considerando l'attuale diversificazione delle proposte di istruzione e l'ampliamento delle tipologie di utenza che vi accedono, si pongono due questioni che sembrano di particolare interesse: a. indagare se le qualifiche rilasciate alla fine di un corso di studio possano essere considerate la forma più adeguata di certificazione o se sarebbe opportuno elaborare un sistema che riconosca competenze e conoscenze apprese nell'ambito di singole e specifiche unità di apprendimento promuovendo così forme di certificazione più flessibili e più spendibili ('valutazione attraverso micro-credenziali'); b. verificare se le qualifiche attribuite al termine di un percorso di studi superiori rappresentino davvero una documentazione adeguata di ciò che lo studente abbia appreso.

¹³ In Italia vige il sistema dei CFU (Crediti Formativi Universitari) che possono essere convertiti in ECTS. Ad esempio, si può consultare il sito: <https://www.unistrapg.it/it/area-internazionale/erasmus-e-mobilita-uscita/ects-european-credit-transfer-system-mobilita-uscita>.

La questione riguarda se, e come, le certificazioni emesse dall'istituzione superiore possano essere più adeguatamente documentate per rispondere alle richieste del mondo del lavoro, nel quale, oggi, si presta molta attenzione al possesso di competenze trasversali oltre che ai titoli di studio formali. Allo scopo possono essere previste soluzioni digitali rappresentate particolarmente dall'ePortfolio e dall'Open Badge i quali possono essere usati per rendere visibili capacità ed esperienze acquisite durante gli studi o in contesti differenti, informali e non-formali. L'UE incoraggia le università e gli istituti di istruzione superiore ad avvalersi di questi strumenti per garantire una documentazione più dettagliata delle conoscenze, abilità, competenze e dell'esperienza acquisita dagli studenti durante i loro percorsi di apprendimento.

VI. Internazionalizzazione e mobilità

L'internazionalizzazione e la mobilità degli studenti e dei docenti all'interno dello spazio europeo (EHEA - European Higher Education Area) è ormai ritenuto un percorso chiave per la formazione della persona come cittadino del mondo e per migliorare la coesione sociale tra le popolazioni di nazioni diverse. Sebbene il programma Erasmus e le varie iniziative nazionali siano stati molto efficaci nel promuovere e sostenere la circolazione fisica di studenti e docenti, è opportuno rilevare che questo è solo uno dei modi in cui sia possibile praticare l'internazionalizzazione, soprattutto se si considera che solo una parte degli studenti e dei docenti di ciascuna nazione prende parte a queste iniziative e che ad avere minore possibilità di usufruirne sono le persone con esigenze 'speciali' i cui spostamenti sono condizionati da un elevato livello di organizzazione tra le strutture di partenza e quelle di accoglienza. Le tecnologie digitali possono svolgere un ruolo decisivo nel promuovere iniziative di 'internazionalizzazione a casa' attraverso connessioni virtuali, programmi di istruzione, corsi collaborativi online e possono anche aiutare gli studenti a prepararsi agli studi all'estero sperimentando in anticipo le attività dell'istituzione ospitante. Pertanto, le università sono sollecitate all'organizzazione di scambi virtuali oltre che alla predisposizione di occasioni di scambio fisico per studenti e docenti.

VII. Garanzia di qualità

È senz'altro possibile affermare che le tecnologie digitali offrono interessanti possibilità nell'ambito della formazione superiore, ma contemporaneamente pongono nuove problematiche, al vaglio delle istituzioni interessate, in particolare riguardo alla qualità dei corsi online e all'impatto dell'apprendimento digitale sulle competenze degli studenti. Infatti, ad esempio, le 'risorse educative aperte' (OER: Open Educational Resources) sono costituite da materiali didattici in formato digitale resi disponibili con licenze che ne permettono il riutilizzo, la variazione e la distribuzione e perciò consentono a tutti gli utenti di modificare e adattare i contenuti; i 'corsi di massa online aperti' (MOOC) spesso non prevedono forme di monitoraggio dei progressi e di validazione delle conoscenze apprese. Queste problematiche potrebbero essere affrontate

attraverso una impostazione di norme comuni sulle quali basare i meccanismi di garanzia della qualità attraverso processi di revisione tra pari (es. norme e linee guida europee - ESG¹⁴). Dunque, al fine di migliorare la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento è fondamentale che le istituzioni e i responsabili politici lavorino insieme per identificare una serie di criteri e di indicatori di qualità che aiuterebbero ad affermare la validità delle risorse in rete quali dispositivi di apprendimento.

In attesa di poter visionare i risultati del triennio italiano, si può senz'altro affermare che le constatazioni contenute nel Position Paper del 2018, e le relative indicazioni di comportamenti concreti che dovrebbero essere attuate, sembra abbiano espresso con estrema chiarezza quali siano le sfide che il digitale pone alle università e agli istituti di istruzione superiore, soprattutto nella prospettiva del coinvolgimento attivo degli studenti e del riconoscimento delle singole specifiche individualità. È comunque necessario sottolineare, come del resto avviene puntualmente nel documento, che l'inclusione delle risorse offerte dalla rete nei programmi di istruzione è strettamente collegata alle politiche culturali e finanziarie che l'Europa e le singole nazioni sono intenzionate a mettere in atto.

Gli elementi di innovazione digitale che sembrano emergere con maggiore rilievo, in questo quadro sinteticamente tracciato, riguardano: un approccio educativo centrato sullo studente che permettano processi di insegnamento e apprendimento individualizzati; la predisposizione di interventi valutativi che riescano a coinvolgere attivamente lo studente nei propri processi di apprendimento, validando anche competenze acquisite in ambito non formale e informale, piuttosto che verificare solo il raggiungimento di standard prefissati relativi alle conoscenze possedute; la facilitazione nell'accesso all'istruzione che risulta un elemento fondamentale sia per garantire la diffusione dell'istruzione sia per promuovere la circolazione dei giovani per motivi di studio e di lavoro; l'allestimento di attività cooperative che abbiano lo scopo di formare alla condivisione, alla collaborazione e al dialogo con gli altri piuttosto che allo studio solipsistico e competitivo.

Ed è proprio all'interno di queste visioni del mondo, della conoscenza, dell'utilizzo del digitale che, nell'insegnamento e nell'apprendimento, il portfolio prima e l'ePortfolio dopo, trovano una specifica e significativa collocazione.

¹⁴ Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) https://enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf

CAPITOLO SECONDO

2. Caratteristiche e struttura: dal portfolio all'ePortfolio

Sembra necessario a questo punto, fornire una breve descrizione di cosa siano, concretamente, un portfolio e un ePortfolio¹⁵; le riflessioni sulla natura intrinseca dello strumento sono state elaborate dalla fine del secolo scorso sulla base dei ragionamenti a cui si è fatto cenno nel paragrafo precedente e in riferimento a studi empirici effettuati in contesti di apprendimento. È opportuno sottolineare che le argomentazioni pedagogiche, filosofiche e psicologiche che sono state sviluppate in riferimento al portfolio cartaceo, possano essere considerate costitutive della ragion d'essere anche del portfolio elettronico, poiché quest'ultimo, come si cercherà di mostrare, mantiene inalterati scopi e funzioni del suo predecessore, pur aggiungendo ulteriori elementi di interesse che ne configurano la tipicità.

È noto che il portfolio consiste in una raccolta di materiali cartacei di varia natura (manoscritti, foto, disegni, etc) compiuta da un soggetto per documentare e mostrare i migliori lavori eseguiti a chi ne fosse interessato; nasce nel mondo delle belle arti nel quale, evidentemente, non è possibile garantire le proprie abilità attraverso certificazioni emesse da enti preposti (Avraamidou, Zembal-Saul, 2002; Meeus, Questier, Derks, 2006).

Il FuturEd Consulting Service (Chang Barker, 2005) attivo negli USA e in Canada, ha studiato e promosso l'ePortfolio fin dal 1996 e le relative ricerche effettuate hanno dimostrato che l'ePortfolio può essere considerato una interessante risorsa applicativa in molteplici ambiti, tra i quali:

- *sviluppo e gestione delle risorse umane*, per identificare e gestire ciò che una persona o un gruppo di persone sanno e possono fare;
- *apprendimento nelle organizzazioni*, quale mezzo per assistere lo sviluppo professionale dei dipendenti all'interno delle organizzazioni nei vari settori;
- *lifelong learning*, nel quale assume il ruolo di metodo di tracciamento e riconoscimento del percorso svolto in contesti anche non formali e informali;
- *eLearning*, come una forma potenziale di deposito di oggetti di apprendimento utilizzabili dagli studenti e dai docenti anche nell'ottica di favorire un particolare tipo di gestione della conoscenza;
- *sistemi di ePortfolio* che consentano l'incontro tra 'produttori' e 'consumatori' per migliorare il matching, ovvero l'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro;

¹⁵ In questo volume le locuzioni 'ePortfolio', 'portfolio elettronico' e 'portfolio digitale' sono utilizzati come sinonimi.

- *istruzione e formazione* a tutti i livelli (scolastico, professionale, lavorativo), nei quali è utilizzato per promuovere la riflessione, ritenuta la base imprescindibile per la promozione dell'apprendimento, e per progettare una forma alternativa di valutazione;
- *futuri sistemi di formazione*, ai quali il portfolio può contribuire aiutando a sviluppare, nel sistema insegnamento/apprendimento, una prospettiva progettuale che dipenda meno dalle certificazioni formali e di più dalla esibizione delle competenze.

Naturalmente, come si legge nella letteratura specifica (tra gli altri: Johnson, Rose, 1997; Wiggins, 1998; Barrett, 2001; Varisco 2004; Rossi, Giannandrea, 2006), i portfolio possono assumere diverse forme e caratteristiche a seconda di quali siano gli obiettivi per i quali vengono costruiti ed i destinatari a cui sono rivolti.

Le prime testimonianze sull'uso di portfolio in ambito educativo sono costituite da report di ricerca su esperienze effettuate negli anni '90 del secolo scorso per lo più in Canada, USA e Australia. Dalla loro analisi, emerge che quelli utilizzati da giovani adulti si configurano, nella maggior parte, come strumenti adottati per il miglioramento della qualità dell'istruzione attraverso forme di valutazione e autovalutazione delle performance in rapporto a specifici standard e secondo criteri relativi a diversi ambiti specifici (linguistico, artistico, scientifico) (Varisco, 2004). In alcuni tra quelli proposti a fasce d'età di livello più basso vengono inseriti anche elementi che riguardano aspetti affettivi e motivazionali e questa attenzione insieme alla «raccomandazione di presentare compiti il più possibile autentici, contribuisce ad allargare il significato e le funzioni del portfolio, che da mero strumento di documentazione del processo di insegnamento/apprendimento usato per migliorarne la qualità» (Varisco, 2004: 266) acquisisce elementi che lo condurranno ad assumere una riconosciuta valenza educativa. Infatti, questo strumento mostra di avere le caratteristiche che permettono di sostenere lo studente nello sviluppo di quelle abilità metacognitive che sono strettamente connesse alla conquista di competenze orientative, di capacità di autodirezione e di autoregolazione. La consistenza educativa del portfolio è da individuarsi, in primo luogo, nel suo essere in progress, ovvero nella sua costitutiva incompiutezza di strumento che può accompagnare il soggetto durante tutto il corso del suo progetto formativo e lavorativo. Nel portfolio è possibile inserire le prove documentate di eventi accaduti nel percorso di formazione che possano testimoniare ciò che il soggetto ha appreso non solo nel contesto scolastico, ma anche negli altri ambiti nei quali ha avuto modo di agire e di fare esperienze. La progressiva evoluzione dal portfolio cartaceo all'ePortfolio, oltre che una semplificazione nelle procedure di raccolta e organizzazione dei documenti, ha permesso un notevole ampliamento delle tipologie di materiali utilizzabili in virtù dei processi di dematerializzazione prima e di delocalizzazione poi che ne hanno accompagnato e segnato la trasformazione (foto, video, registrazioni audio, etc).

Helen Barrett (Barrett 2000) ha illustrato gli stadi di sviluppo di questo

processo ponendoli in ordine crescente rispetto alla incidenza delle nuove tecnologie e dunque alla facilitazione nell'uso del portfolio (La Rocca, 2015a):

- 0 tutti i documenti sono in formato cartaceo. Qualche dato può essere memorizzato in video-registrazione;
- 1 tutti i documenti sono in formato 'file', attraverso l'uso del processore word o di altri software comunemente utilizzati e inseriti in cartelle elettroniche su un disco rigido o su un floppy disk o su una rete locale (LAN);
- 2 i dati del portfolio sono inseriti in un format strutturato, come un database o un HyperStudio (software strutturato) o in un programma che presenti diapositive (PowerPoint) e memorizzati, anche in formato ZIP su un disco rigido o su un floppy disk o su una rete locale (LAN);
- 3 i documenti sono trasformati in PDF con link ipertestuali a standard valutativi, artefatti, riflessioni attraverso l'uso di Acrobat Exchange e memorizzati, anche in formato ZIP su un disco rigido o su un floppy disk o su una rete locale (LAN);
- 4 i documenti sono tradotti in linguaggio Html con link ipertestuali a standard valutativi, artefatti, riflessioni, utilizzando un programma per la creazione di pagine web inserite in un web server;
- 5 il portfolio è organizzato utilizzando un programma multimediale, incorporando video e suoni in formato digitale, poi convertito in un format digitale e inserito in un CD-R/W o postato nel web in formato streaming.

Gli stadi riportati da Barrett, che riproducono in qualche misura anche il percorso di utilizzo del pc dalla modalità prevalentemente offline a quella online¹⁶, mostrano che il processo di dematerializzazione è precedente e prevalente, mentre per quello di delocalizzazione bisogna arrivare allo stadio '4' nel quale per la prima volta compare l'uso delle pagine web che sono costruite dal soggetto tenendo conto della classificazione tematica dei documenti che intende inserire. In realtà la piena attuazione delle potenzialità educative del portfolio nella sua versione elettronica si realizza nel momento in cui vengono ad essere diffuse le piattaforme online *open source*, specificamente costruite come sistemi di Personal Learning Environment¹⁷ e strutturalmente predisposte per lo scopo.

Dunque e l'ePortfolio, come il portfolio, riveste una forte valenza educativa anche perché è il frutto delle scelte del soggetto in merito alla selezione dei do-

¹⁶ L'uso quotidiano e capillare della rete si afferma in seguito all'attivazione della banda larga la cui diffusione, collocabile tra la fine del secolo scorso e i primi anni del nuovo millennio, è stata dichiarata *servizio universale* per la prima volta al mondo in Finlandia nel 2005, in risposta alle questioni emergenti sul tema del *digital divide*.

¹⁷ La caratteristica del PLE è l'essere centrato sul soggetto che è messo in condizione di gestire autonomamente la piattaforma e dunque risponde alle finalità intrinseche dell'ePortfolio, discostandosi dai sistemi di Learning Management System (LMS) che prevedono la gestione dell'ambiente di apprendimento da parte di agenti esterni al soggetto che apprende. Naturalmente tra i due sistemi vi è una differenza nel merito e nel metodo ma entrambi posseggono un valore proprio in rapporto alle specifiche funzioni svolte e agli obiettivi formativi prefissati.

cumenti da presentare, fatto che ne sottolinea la responsabilità nell'allestimento e nella gestione. Il soggetto si trova perciò davvero al centro del proprio apprendimento perché non subisce passivamente prove di verifica eterodirette ma deve egli stesso autovalutare, tra le esperienze effettuate e le competenze possedute, quelle che ritiene essere più adatte a rappresentarlo.

Questa considerazione conduce ad una ulteriore motivazione per cui l'ePortfolio può essere ritenuto uno strumento/ambiente con forte valenza educativa: i documenti utilizzati per la sua costruzione devono essere sempre accompagnati da elaborati scritti che descrivano il motivo per il quale il soggetto abbia scelto un determinato documento come prova di abilità, capacità, competenze possedute. L'intervento rielaborativo trasforma di fatto il documento in *arte-fatto*, intendendo con questo termine la manipolazione eseguita dal soggetto, su un oggetto acquisito come prova documentaria, attraverso l'interpretazione che ne propone e la sua collocazione in una rete di elementi ritenuti significativi e degni di essere posti in evidenza. Tale procedura costringe il soggetto a mettere in campo processi giustificativi sia dal punto di vista logico sia da quello affettivo e lo induce a concentrarsi e riflettere non solo sul perché abbia scelto un certo documento anziché un altro, ma anche sul ruolo che quel certo evento documentato abbia avuto nel suo percorso formativo tanto da essere stato selezionato per rappresentarlo. L'ePortfolio allora non è un contenitore senza fondo in cui inserire oggetti dematerializzati con l'unico scopo di accumulare risorse documentarie, ma è il frutto di precise scelte del soggetto proprietario e, in campo educativo, anche del docente che ne guida la costruzione secondo obiettivi ben identificati. Questa osservazione vale in particolare per l'ePortfolio che in virtù dello spazio potenzialmente illimitato a sua disposizione per l'allocatione di artefatti e alle sue molteplici potenzialità nel creare collegamenti ipertestuali tra di essi, cambia radicalmente la natura del portfolio cartaceo, assumendo la valenza di un ambiente formativo, oltre che di uno strumento didattico, all'interno del quale l'autore può muoversi con libertà e creatività. Non a caso i primi ePortfolio realizzati erano costruiti liberamente dal soggetto, il quale riproduceva e narrava le sue esperienze accompagnandole con elementi di riflessione personale. Perciò, anche all'interno di un contesto scolastico strutturato (una classe di allievi) ciascun ePortfolio risultava diverso dagli altri e non vi era la possibilità di effettuare un confronto tra gli stessi o una loro valutazione in rapporto a criteri definiti (Barrett e Carney, 2005). Barrett e Carney rilevano la difficoltà di definire tipologie di ePortfolio che possano rispondere sia all'istanza educativa di permettere una libera espressione narrativa del soggetto sia a quella valutativa rispetto a standard o criteri e giungono alla conclusione che il portfolio elettronico può essere un dispositivo potente per l'apprendimento solo se concepito all'interno di un progetto educativo che trovi un equilibrio tra il sistema di valutazione e il sostegno nell'apprendimento.

CAPITOLO TERZO

3. Temi chiave nella progettazione dell'ePortfolio

Si può affermare, dunque, che la dimensione narrativa e quella valutativa attribuiscono carattere e sostanza all'ePortfolio pensato per l'ambito educativo e che la tensione progettuale che potrebbe condurre alla sua piena realizzazione dovrebbe procedere nella direzione del prevedere un equilibrio, anzi una interazione, tra l'uno e l'altro aspetto. Naturalmente la letteratura sull'ePortfolio si è progressivamente occupata anche di questi temi, come si cercherà di mostrare nella seconda parte di questo lavoro. Al momento si ritiene interessante approfondire le questioni enunciate.

3.1 *Nuove prospettive valutative*

La caratteristica fondamentale delle forme di valutazione non tradizionale (*new assessment*¹⁸) ed innovativa risiede nel suo essere in sintonia con il modo di concepire i processi di insegnamento/apprendimento in ottica costruttivista sociale, ovvero, come si è detto in precedenza, nel considerare lo sviluppo della conoscenza come frutto di una interazione tra soggetti e in stretta connessione con il contesto in cui si genera. Dunque, assumendo tali istanze, nelle forme di progettazione didattica non si può non intervenire anche sulla dimensione valutativa che deve conformarsi ad un modo di intendere l'apprendimento come frutto di un processo «complesso, articolato, continuo e spesso ricorsivo» (Varisco, 2004, p.241). In accordo con questa visione, non sembra dunque appropriato progettare interventi formativi inserendo le attività valutative solo in specifici momenti del percorso (ingresso, itinere, finale) ma si dovrà considerare la valutazione come «pervasiva, continua e intrinseca ai processi stessi (...) e possedere i requisiti necessari, ovvero longitudinalità, autenticità, dinamicità, interattività, ricchezza di evidenza e multidimensionalità» (Varisco, 2004: 242). Viene perciò ad essere problematizzato un approccio valutativo esclusivamente nomotetico, nel quale si cerchi la corrispondenza delle prestazioni del singolo rispetto ad una norma o ad uno standard a favore di una dimensione criteriiale o ideografica che definisca parametri valutativi che tengano conto delle specifiche peculiari caratteristiche del soggetto (Domenici, 2003; Chiappetta Cajola, 2015). La valutazione autentica rappresenta la cifra di tale

¹⁸ È noto che nella letteratura anglofona vengono utilizzati due termini per tradurre 'valutazione': *assessment*, valutazione dell'apprendimento; *evaluation*, valutazione intesa come monitoraggio dell'azione didattico/educativa effettuata. Il *new assessment* di conseguenza riguarda un nuovo modo di intendere la valutazione dell'apprendimento, così come si argomenta in questo capitolo.

prospettiva teorica e pratica e, interessandosi non solo al prodotto ma anche al processo di apprendimento, può concorrere a sviluppare in ogni soggetto in formazione abilità superiori nelle articolazioni del pensiero e nella progressiva acquisizione della consapevolezza di sé.

Gli studi sul tema hanno coniato specifiche terminologie per tratteggiare le caratteristiche di questa nuova prospettiva valutativa ed hanno declinato le proprietà emergenti per ciascuna delle definizioni individuate, come si cerca di mostrare sinteticamente di seguito:

- la *valutazione alternativa* (*alternative assessment*; Worthen et al, 1999) identifica quelle pratiche valutative che utilizzano metodi e strumenti differenti da quelli tradizionali e che cercano di indagare anche la presenza, o l'assenza, nel percorso formativo, di elementi differenti dalla conoscenza di contenuti, quali, ad esempio, il livello di consapevolezza dello studente in merito ai propri processi di apprendimento;
- la *valutazione delle prestazioni* (*performance assessment*; Black et al, 1998) pone l'accento sulla dimensione pragmatica delle pratiche valutative (Darling-Hammod, 1995) ed ha l'obiettivo di verificare il 'saper fare', ovvero di monitorare le attività svolte dallo studente in contesti reali o simulati (es laboratori). Naturalmente queste attività prevedono una costante presenza del docente guida che ha lo scopo di affiancare lo studente per indirizzarlo e sostenerlo nelle prove e per sollecitarne la riflessione in merito alle attività svolte in modo che possa essere esplicitato anche il suo 'saper essere' e 'sapere di essere';
- la *valutazione autentica* (*authentic assessment*) implica l'utilizzo di compiti non-formali, collegati a contesti di vita realistici affinché il soggetto possa essere maggiormente motivato all'apprendimento e ritenere significativo il momento della verifica. Molti autori (Chase, 1999; Cizek, 1997, Phye, 1997) considerano che la *valutazione performativa* sia di fatto sovrapponibile alla valutazione autentica poiché entrambe implicano il coinvolgimento del soggetto nell'attivazione di processi concettualmente superiori come il problem solving, la creatività, l'argomentazione logica, le scelte decisionali, l'assunzione di ruoli, l'identificazione del committente e del destinatario.

Sembra interessante, a proposito di quest'ultimo punto, approfondire la questione del significato attribuito al 'compito autentico' o di 'realtà' che rappresentano le modalità attraverso le quali poter esercitare la valutazione autentica nella pratica didattica quotidiana. Elisabetta Nigris (2018) riprendendo le argomentazioni di Wiggins, a cui si deve l'introduzione del concetto di 'valutazione autentica' nel dibattito pedagogico (Wiggins, 1998), sottolinea, che il compito autentico non ha necessariamente l'obbligo di riprodurre la realtà perché questo limiterebbe moltissimo i processi di astrazione e le potenzialità di ampliamento delle conoscenze dei ragazzi. L'autrice specifica che i criteri per definire la valutazione autentica, in contrasto con quella tradizionale «come si legge in tutte le opere di Wiggins, sta nella varietà e nella tipologia di processi

mentali che sono coinvolti nei compiti, nella gamma di conoscenze, abilità e competenze a cui possono ricorrere per rispondere alla consegna, così come a quanto gli allievi considerino il compito sfidante o, semplicemente motivante. Rispetto a questo, tutti gli studi degli ultimi decenni (da Bruner in poi), ci hanno mostrato come la questione in gioco è se gli allievi assegnano un significato alle attività, richieste, compiti che la scuola propone loro (Bruner, 1992; De Vecchi, et al 1999; Willingham, 2004; Willingham 2018)» (Nigris, 2018:37). Dunque sembra che il concetto di valutazione autentica possa essere fatto corrispondere ad una idea regolativa cui dovrebbe tendere la progettazione didattica in modo complessivo e che il suo scopo prioritario consista nel coinvolgimento profondo dell'allievo nei processi di apprendimento e nella interpretazione dei risultati. L'utilizzo di queste nuove tipologie di prove non significa però rinunciare alle istanze della docimologia classica che impone «l'attenzione e il controllo della validità delle prove di verifica e dell'affidabilità nell'esaminare (...) con le differenziazioni dovute alle nuove forme di valutazione. Ma se nei primi studi (docimologici, ndr) l'attenzione era maggiormente centrata sulla valutazione dei singoli studenti da parte di singoli docenti, oggi l'attenzione docimologica si dovrebbe rivolgere alle diverse forme di valutazione che coinvolgono più soggetti, dallo studente in prima persona (autovalutazione), a gruppi di studenti (valutazione tra pari), a docenti (eterovalutazione), a gruppi diversificati di docenti (valutazione collegiale)» (Benvenuto, 2003: 37). Dunque, partendo da questa prospettiva, si può affermare che forme diversificate di prove valutative che siano costruite e utilizzate tenendo sempre ben presenti i criteri dell'affidabilità e della validità, possono essere riconosciute come funzionali nel sostenere i ragazzi nei processi di acquisizione di conoscenze e di sviluppo di competenze, ovvero in quelli di istruzione e di educazione che sono comunque necessari alla formazione della persona.

L'ePortfolio può contribuire alla promozione di una valutazione variegata e articolata perché è predisposto per raccogliere materiali e documenti di diversa natura e forma i quali, se accuratamente selezionati, commentati e allocati in un sequenze ordinate secondo principi chiari e definiti, possono davvero fornire un'ampia panoramica dei processi e dei prodotti dell'apprendimento di uno studente. È l'elemento più interessante consiste proprio nel fatto che l'ePortfolio è costruito dallo stesso studente il quale rappresenta il primo interlocutore di se stesso in questo processo di ricognizione, di riflessione e dunque di valutazione, anzi di auto-valutazione.

Quindi l'ePortfolio può consentire una forma di valutazione che si discosti da quella tradizionale, eterogestita e basata sulla verifica delle conoscenze rispetto ad uno standard, e può promuovere prestazioni che richiedano agli studenti di generare risorse piuttosto che di scegliere una risposta giusta o di cercare soluzioni all'interno di strutture rigidamente tracciate (Herman, et al, 1992). Perciò esso corrisponde pienamente alle istanze della *valutazione autentica*, e della prospettiva costruttivista, nella accezione precedentemente chiarita, poiché, grazie al suo utilizzo, lo studente: è coinvolto in compiti nei quali

è posto nella condizione di attivare performance significative per il proprio apprendimento e rilevanti anche per la sua vita esterna alla scuola; è incentivato nella produzione di oggetti culturali di qualità; è reso partecipe, o addirittura coinvolto, nella definizione dei criteri per l'attribuzione del livello raggiunto, anche per l'eccellenza e non solo per la sufficienza; è stimolato a riflettere sull'interazione positiva e sul clima di fiducia che può instaurarsi tra valutatore e valutato (Lucisano, 2017); è dunque accompagnato ad assumere prospettive di autodirezione, di metacognizione, di autovalutazione, di autorientamento (Burke, 1999; Pelleroy, 2004, 2006, 2018).

Naturalmente con ciò non si vuole asserire che le forme di valutazione tradizionali debbano essere stigmatizzate e totalmente escluse dalle procedure scolastiche, anzi è auspicabile che si possa realizzare un approccio equilibrato alla valutazione, ponendo particolare attenzione a tre aspetti (Burke, 1999; Fogarty, 1998):

- valutazione tradizionale, funzionale alla rilevazione di conoscenze e abilità, all'attribuzione di punteggi e alla costruzione del curriculum di studi attraverso le verifiche in classe e i compiti a casa (test standardizzati, prove semistrutturate, etc);
- valutazione delle prestazioni, riferita all'applicazione e al trasferimento di conoscenze e abilità in contesti differenti, i cui risultati siano comparabili a standard osservabili, declinati attraverso descrittori e rubriche;
- valutazione della crescita e dello sviluppo del soggetto nel tempo attraverso la presentazione, la narrazione e l'autovalutazione di lavori, effettuati in classe, e di esperienze significative, realizzate fuori dalla classe, selezionati in rapporto ad obiettivi prioritariamente definiti.

Si può senz'altro affermare che i risultati e i processi, derivati e attivati da ciascuna delle forme di valutazione descritte, possono trovare spazio e ragion d'essere nel portfolio, e nell'ePortfolio il quale può dunque essere considerato il luogo in cui costruire una rete di relazioni, agganci ed intersezioni tra gli artefatti e le evidenze. La riflessione e la narrazione, esercitate dallo studente proprietario dell'ePortfolio, costituiscono il collante nella costruzione di questo reticolato e consentono la generazione di un vero e proprio testo multimediale ed ipermediale. Un testo che presenta e rappresenta un soggetto agente dentro un contesto e, contemporaneamente, lo stesso soggetto fuori del contesto perché possa osservarlo e proporne l'interpretazione finalizzata alla ricerca di senso e prospettiva. Del proprio senso e dalla propria prospettiva.

3.2 Narrazione e attribuzione di significato

Fin dalla più tenera età gli esseri umani imparano a costruire storie per dare forma e senso alle proprie esperienze e ai propri pensieri e per comunicarli agli altri. La necessità di raccontare storie risponde all'obiettivo di mettere ordine in ciò che è stato vissuto secondo una prospettiva che può essere assunta dal soggetto narrante in ascolto delle proprie riflessioni, suggestioni, passioni, sen-

timenti, e che può essere rivista o mutata nella condivisione dialogica con altri soggetti. Come è ampiamente dimostrato dagli studi che, fin dal Rinascimento, si occupano di classificare ed indagare le caratteristiche dei generi letterari narrativi, le storie possono essere molto diverse tra loro e possono essere distinte in base alla forma, al contenuto, agli scopi, alle fonti, etc; in ogni caso si può affermare che, al di là delle loro specificità, le storie possono aiutare a trovare connessioni tra le idee, facilitare la comprensione dei fatti, motivare all'azione, agevolare l'intrattenimento e la convivialità tra le persone, indicare valori, scopi e significati.

Bruner (1992), nell'argomentare le istanze della *psicologia culturale*, riferisce di quella *rivoluzione cognitiva* che, a partire dagli anni '50 del Novecento, ha coinvolto studiosi di vari ambiti umanisti¹⁹ in un «estremo tentativo di definire il *significato* come il concetto centrale della psicologia: non gli stimoli e le risposte, non il comportamento osservabile, non le pulsioni biologiche e le loro trasformazioni, ma il *significato*. [...] Una rivoluzione profonda che si proponeva di scoprire e descrivere le attività simboliche che gli esseri umani utilizzano per costruire ed attribuire un senso non solo al mondo, ma anche a se stessi». (Bruner, 1992: 20)

Bruner propone che alla base della psicologia culturale debba essere assunta la *psicologia popolare* costituita da «credenze o presupposti elementari che entrano nelle narrazioni delle vicende umane» (Bruner, 1992: 51), come, ad esempio, la credenza che il mondo sia organizzato in un certo modo, che gli eventi che accadono debbano avere una certa coerenza, che ci sia una relazione tra passato, presente e futuro. Ed è «nella trasgressione rispetto alle credenze costitutive di una psicologia popolare che vengono costruite le narrazioni [...] poiché essa (la psicologia popolare, *ndr*) fornisce un compendio delle cose non semplicemente quali sono ma (spesso implicitamente) quali dovrebbero essere. Nei casi in cui le cose sono come dovrebbero essere, le narrazioni della psicologia popolare diventano superflue». (Bruner, 1992: 51). La narrazione si radica dunque nella psicologia popolare e la sua più specifica caratteristica consiste nell'attribuire un ordine sequenziale ad eventi e pensieri che coinvolgono gli esseri umani come protagonisti o come comparse, generando forme di condivisione e comunicazione. Bruner utilizza il concetto aristotelico di *mimesis* per chiarire che la narrazione può esser considerata un 'cogliere la vita in azione', così come viene affermato da Ricoeur, il quale sottolinea che è molto difficile, se non impossibile, tracciare una netta linea di demarcazione tra 'l'essere nella storia' e il 'fare resoconti sulla storia' poiché: a. non può esistere una storia che prescindano dal punto di vista del soggetto narrante; b. la *mimesis* si riferisce alla realtà non per copiarla ma per renderne possibile una nuova lettura (rif. Bruner, 1992: 57). Dunque la narrazione è una forma di interpretazione di eventi secondo il punto di vista di un soggetto ed è la forma tipica utilizzata

¹⁹ «La rivoluzione cognitiva comportava la possibilità che la psicologia cooperasse con l'antropologia, la linguistica, la filosofia, la storia, le discipline giuridiche» (Bruner, 1992: 21)

dagli esseri umani per strutturare i ricordi e per sostenere la memoria sia personale sia collettiva; la forza rammemorativa e rappresentativa della narrazione dipende non solo dalla rilevanza degli eventi, ma anche dai linguaggi utilizzati che quanto più saranno ricchi di esempi, metafore, implicazioni, argomentazioni, tanto più potranno generare storie che durino ed incidano nel tempo. Sebbene il nostro mondo contemporaneo abbia rinunciato alle grandi narrazioni che tentano di offrire spiegazioni complete e complessive del mondo (Lyotard, 1981, Geertz, 1995), l'essere umano manifesta «in gradi diversi, il bisogno di autonomia, di affermazione di sé, il bisogno di essere riconosciuto come soggetto, di poter attribuire un senso e un significato alle cose che fa, che gli accadono, che vede nel mondo in cui è inserito. Potremmo dire che ciascuno di noi, affermando i bisogni appena elencati, evoca narrazioni capaci di includerli. [...] Quello che è richiesto al soggetto nella contemporaneità è dunque una sorta di conciliazione tra la rinuncia alle metanarrazioni e l'appagamento dell'urgenza di sintesi per ridurre la realtà ad un quadro leggibile nel quale si possa inserire l'attività del soggetto» (Batini et al, 2005: 14).

Infatti la comprensione narrativa è tra le prime forme di organizzazione mentale che appaiono nel bambino (Bruner, 1991) e si può affermare che le persone pensano in termini di storie (Schank, 1990), ovvero che gli esseri umani comprendono il mondo intrecciando storie già note con nuovi eventi o problemi e lo fanno spiegando agli altri o chiedendo spiegazioni agli altri: le narrazioni reciproche permettono anche di capire problemi personali e di costruire relazioni.

Anche se non esiste ancora un chiaro accordo sul perché i cervelli umani si siano evoluti in particolare sintonia con la narrazione, la capacità umana di elaborare storie sembra aver avuto un ruolo importante nella evoluzione della nostra specie (Jones et al, 2017). Non sorprende quindi che leggere, scrivere, raccontare e ascoltare storie siano diventate preziose pratiche educative: le storie ci consentono sia di sapere, sia di esprimere ciò che sappiamo. Quando componiamo una narrazione, nel tentativo di capire noi stessi o gli altri, non stiamo semplicemente riflettendo la realtà ma creandola perché, come già detto, la narrazione implica un atto interpretativo nella selezione e nella messa in ordine di informazioni e quindi presuppone un elemento di libertà (Bruner, 1991).

Con l'avvento del digitale, della rete Internet e dei dispositivi mobili, la narrazione ha acquisito la capacità espressiva di un nuovo linguaggio ed ha visto aprirsi la possibilità di nuove forme di diffusione e di nuovi spazi per la condivisione delle storie (Abrahamson, 1998; Alexander, 2011; Benmayor, 2008; Fletcher et al, 2009; McDrury et al, 2003; Oppermann, 2008; Robin, 2008; Yang et al, 2012).

La narrazione digitale, o *digital storytelling*, secondo i principi individuati da Lambert (2002)²⁰, consiste nel riunire strategie narrative e media digitali

²⁰ Lambert, fondatore dello Storycenter. <https://www.storycenter.org/storycenterblog/blog/2013/2/26/full-circle.html>

per aiutare le persone a narrare e condividere le proprie esperienze attraverso un assemblaggio di immagini fisse, videoclip, video, musica e narrazione fuori campo. Il termine, però, può essere utilizzato anche in una accezione più estesa, che è quella che si assume in questo contesto, che comprenda anche gli elementi metacognitivi e di riflessione che contribuiscono alla creazione e alla narrazione di una storia, ovvero una descrizione intenzionalmente organizzata degli eventi nel tempo usando differenti linguaggi multimediali e stabilendo la tipologia di pubblico a cui è rivolta.

I media digitali senza dubbio aggiungono ricchezza alla storia e ne potenziano l'impatto emotivo e la dimensione riflessiva, ma è indispensabile che i soggetti acquisiscano una adeguata padronanza nell'utilizzo delle tecnologie necessarie (Lambert, 2002). La narrazione digitale, infatti, necessita del raggiungimento di abilità tecnologiche indispensabili per esprimersi in un nuovo linguaggio, multimediale, che possa promuovere lo sviluppo di competenze quali la capacità di scrittura, di organizzare documenti, di presentare il proprio lavoro, di relazionarsi con gli altri, di risolvere problemi e di affinare il pensiero critico. L'alfabetizzazione digitale a fini narrativi è stata ritenuta da alcuni autori come una occasione per promuovere una pedagogia delle *New Humanities*, ovvero un metodo per favorire la combinazione tra discipline tradizionali e linguaggi multimediali creativi (testo, voce, immagine, suono) che possano sollecitare i soggetti, in particolare le generazioni più giovani, a scrivere e raccontare le proprie verità sociali e culturali (Benmayor, 2008, 2012). I sostenitori della narrazione digitale hanno rilevato che quando gli studenti vengano coinvolti nella sfida della creazione di una storia utilizzando modalità a loro familiari, quali sono oggi le tecnologie multimediali, essi imparano a convertire i dati in informazioni e a trasformare le informazioni in conoscenza, raggiungendo un più elevato livello e una maggiore soddisfazione nell'apprendimento (Cradler et al, 2002; Robin 2006). Questi benefici possono essere rinvenuti anche tra gli studenti che si impegnano nella narrazione di storie utilizzando il linguaggio digitale nel contesto di un ePortfolio, come dimostrato, fin dal 2005, dalle indagini di Barrett che hanno inoltre evidenziato quanto sia indispensabile prevedere una guida esplicita su come sviluppare ed utilizzare un ePortfolio per raccontare una storia efficace, al fine di evitare che gli studenti ne considerino la costruzione come una mera azione occasionale.

Partendo dalle considerazioni di Bruner (1981), si può affermare che quando gli studenti usano un ePortfolio per raccontare la propria storia focalizzata sugli eventi che hanno caratterizzato il loro percorso di formazione e su quello che hanno appreso (dove, come, quando, perché) essi non stanno semplicemente riflettendo sul loro apprendimento ma stanno creando attivamente un mondo in cui svolgono il ruolo del protagonista. Nguyen (2013), nell'analisi degli ePortfolio costruiti da un gruppo di studenti, ha ritenuto di poter confermare ciò di cui era convinto Paul Ricoeur (1991), ovvero che gli esseri umani raccontino storie per attribuire significato alla propria vita. In particolare, a seguito delle sue ricerche nell'ambito di istituti di istruzione superiore,

Nguyen (2013), ha identificato tre temi che possono corroborare tale tesi: l'ePortfolio permette una narrazione dell'identità personale definita anche attraverso il confronto con gli altri; la costruzione dell'ePortfolio conduce gli studenti ad individuare nuovi punti di vista dai quali partire per comprendere se stessi; l'ePortfolio consente agli studenti di raccontare la storia del loro passato per immaginare meglio il loro futuro. La dimensione narrativa come elemento costitutivo dell'ePortfolio può essere rintracciata in molti altri studi, quali, ad esempio, quello di Ramirez (2011) che ha progettato l'ePortfolio come un luogo nel quale il soggetto possa rappresentarsi come persona, quello di Klein (2013) che ha proposto l'ePortfolio per sviluppare una nuova concezione di presentazione del soggetto in quanto professionista, quello di Kahn (2014) che ha sostenuto il ruolo dell'ePortfolio nello sviluppo delle competenze trasversali. In sintesi si può senz'altro affermare che l'utilizzo dell'ePortfolio per la narrazione della propria storia è strettamente connesso all'obiettivo formativo dei docenti di avvalersi dell'ePortfolio per potenziare l'apprendimento stimolando l'interesse degli studenti attraverso la creazione di una avvincente rappresentazione di sé che possa essere spesa anche al di fuori del contesto scolastico.

3.3 *ePortfolio come autobiografia e narrazione condivisa*

Si ritiene interessante sottolineare che sebbene l'ePortfolio sia uno strumento/ambiente digitale di tipo autobiografico, il processo fenomenologico di descrizione e di acquisizione di consapevolezza della propria identità, che esso consente di generare, non può che avvenire nel confronto del soggetto con l'altro da sé, intendendo per 'altro' non solo ulteriori soggetti, ma anche il contesto socio-culturale nel quale esso vive ed agisce (Mead, 1913). Infatti la dimensione formativa della narrazione si esprime peculiarmente nel suo essere un modo di comprendere la realtà, di indagare il proprio sé, di comunicare con gli altri ed è opportuno considerare che questi elementi non sono in contrapposizione tra loro e neanche possono essere posti in un ordine sequenziale, poiché si intrecciano e si sovrappongono in una sorta di circuito virtuoso ricorrente²¹.

Travaglini (2018), citando Demetrio (1996), osserva che la narrazione autobiografica può essere considerata un modo di prendersi cura di sé e che sia tipicamente praticata in età adulta quando si tende a volgere lo sguardo al passato per effettuare un bilancio della propria esistenza rintracciando i fili che ne hanno costituito la trama configurata soprattutto in rapporto alle scelte effettuate, autonomamente o imposte dalle circostanze. Ma la narrazione autobiografica non è di esclusivo appannaggio dell'età adulta perché anche in età

²¹ Come è evidente queste considerazioni rimandano ad una visione del mondo tipicamente inscrivibile nel già citato paradigma culturale contemporaneo socio-costruttivista, con particolare riferimento alla dimensione ermeneutica. (Gadamer, 1996; Tigano, 2009).

giovanile è possibile, anzi opportuno, monitorare in modo costante il procedere del proprio percorso di vita. L'ePortfolio è uno strumento/ambiente strutturalmente predisposto per la scrittura multimediale di una autobiografia anche in giovane età poiché, come si è già osservato, la narrazione avviene attraverso la manipolazione di oggetti culturali (documenti di varia natura e tipologia) elaborati, o convertiti, in formato digitale e questo rappresenta un valore aggiunto poiché il linguaggio multimediale è particolarmente affine alle *formae mentis* dei giovani di oggi. Gli studenti a cui, in varie circostanze e contesti, è stata richiesta la costruzione dell'ePortfolio sono stati invitati a fare bilanci e a ricondurre nel presente ciò che è avvenuto nel passato cercando un filo, o più fili, conduttori che diano senso al vissuto e che, partendo da questo, possano contribuire alla costruzione di ponti protesi verso un futuro che, alla loro età, rappresenta la vera sfida da sostenere. E questa sfida si affronta con maggiore serenità se si è allenati alla riflessione e alla assunzione che la costruzione di consapevolezza è un valore aggiunto al processo formativo perché consente di scegliere e raccogliere le 'prove' di ciò che si è fatto, di ragionarci sopra e, attraverso queste azioni, di conoscere se stesso, valutandosi e comprendendo così quali esperienze o prestazioni siano state valide e quali da migliorare.

Dunque il processo di sviluppo dell'ePortfolio sembra avere molti punti di forza dal punto di vista formativo poiché: a. riconosce il valore dei trascorsi esperienziali dei ragazzi attribuendo alle loro seppur brevi esistenze un significato che li porta a sentirsi protagonisti della propria vita anche grazie al riconoscimento che ne viene fatto da figure adulte (per lo più dai docenti); b. permette ai ragazzi di poter narrare di se stessi e di come abbiano vissuto gli eventi accaduti mostrando come abbiano raggiunto la consapevolezza dell'incidere di tali eventi nel percorso di formazione (per evento si intendono tanto le occasioni scolastiche, quali prove di verifica, viaggi di istruzione, attività svolte con docenti e compagni, tanto quello che accade nel mondo fuori dalla classe, ovvero esperienze di vita in generale che, dal punto di vista del proprietario dell'ePortfolio, abbiano inciso sulla formazione personale); c. consente di poter individuare, nel mare della complessità ricorsiva degli eventi e delle interpretazioni degli eventi, quella *freccia del tempo*²² che possa consentire di dare ordine e successione ai fatti conferendogli una direzione verso un progetto che con impegno, determinazione, positività, assertività e un po' di fortuna, potranno cercare di realizzare.

Nell'ePortfolio, inoltre, viene a generarsi l'attivazione di un processo di confronto tra il soggetto e 'l'altro da sé' al quale è riconosciuto un ruolo significativo nella costruzione della narrazione personale, assumendo la tesi secondo la quale la definizione di ciò che si è non può avvenire se non in una dimensione relazionale e contestuale (Mead, 1913). Questo processo di contrappunto e di progressiva contaminazione propositiva può avvenire attraverso differenti mo-

²² Vera Fisogni. (1999). Il tempo come principio di sensatezza del cosmo. Intervista a Ilya Prigogine. <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/intervista.pdf>

dalità: a. promuovendo un dibattito circolare e un confronto tra i proprietari di ePortfolio sviluppati all'interno della piattaforma web utilizzata nella quale possono essere previsti appositi spazi di socializzazione quali quelli preposti all'inserimento di commenti nelle pagine altrui o alla formazione di gruppi tematici; b. invitando il soggetto ad identificare il destinatario del suo racconto autobiografico e dunque a riflettere sugli eventi da prendere in considerazione e a selezionare adeguatamente i documenti che li testimoniano; c. sollecitando il soggetto a tenere conto dei feed-back che potrà ricevere dalla rete dal momento in cui il suo ePortfolio sarà pubblicato. Perciò la costruzione dell'ePortfolio può considerarsi *in fieri*, nel senso che il lavoro del soggetto proprietario non si esaurisce nella sola riflessione individuale, ma, di fatto, si prolunga nella dimensione sociale propria di colui che è inserito in una comunità di 'altri' soggetti con i quali dialogare: i compagni del corso, che potranno esprimere la propria opinione sulle esperienze documentate e con i quali progettare attività di approfondimento su temi condivisi; gli eventuali destinatari, la cui focalizzazione potrà determinare la linea di condotta del soggetto e la ragion d'essere della costruzione del portfolio; il popolo del web che potrà accedere al portfolio pubblicato ed eventualmente mostrare interesse al profilo del suo proprietario (per scopi culturali, lavorativi, di affinità, etc). Tutto ciò permetterà al soggetto di verificare l'effetto che la sua storia può aver riverberato in altri soggetti e contesti e lo solleciterà a riconsiderare quanto ha raccontato di sé e come lo ha raccontato.

Sembra necessario considerare che la dimensione sociale dell'ePortfolio debba essere prevista, progettata e costruita e che lo stesso portfolio può essere uno dei modi possibili per avviare attività di discussione e di confronto con e tra gli studenti, partendo dall'assunto, ormai generalmente condiviso dagli educatori, che essi, in quanto protagonisti del proprio processo di apprendimento, dovrebbero avere la possibilità di far sentire la propria voce, di esprimere opinioni e di poterne discutere con coloro che hanno l'impegno di educarli. Da qualche anno si è affermato a livello internazionale un movimento denominato *student voice* (Cook-Sather, 2006) che auspica l'ascolto delle voci degli studenti non solo all'interno delle classi, in un proficuo dialogo tra insegnante e studenti, ma anche nell'ambito della società prevedendo modalità che possano consentire la partecipazione dei giovani alle politiche educative che sono generalmente appannaggio degli adulti. I termini 'diritti', 'rispetto', 'ascolto' sono alla base delle istanze perseguite e, negli studi che si occupano del tema, sono utilizzati per sollevare domande e preoccupazioni in merito a possibili e significativi cambiamenti culturali che potrebbero generarsi nelle politiche e nelle pratiche educative. Ma evidentemente non è sufficiente pronunciare queste parole ed evocare i loro (molteplici) significati; per andare oltre la consapevolezza della loro validità è necessario individuare modalità operative per dare un posto, e una voce, agli studenti nella ricerca pedagogica e didattica e nelle riforme dell'istruzione. Un primo passo potrebbe essere quello di tenere conto, nella progettazione degli interventi formativi, degli obiettivi che gli stu-

denti si pongono e di come poterli supportare con efficacia per raggiungerli, interessandosi alle storie che essi possono e sanno raccontare, anzi mettendoli nella condizione di poter raccontare la propria storia. L'ePortfolio potrebbe essere considerato uno dei modi attraverso i quali contribuire all'ascolto della voce degli studenti, poiché, come si è cercato di dimostrare, la sua costruzione è il frutto dell'impegno di ciascuno nella narrazione, creativa e multimediale, di quali siano i propri obiettivi, le difficoltà e i successi ottenuti, le aspirazioni e i desideri da realizzare, i modi nei quali si è agito, le prove affrontate, le relazioni stabilite. E sembra che l'ePortfolio possa rappresentare un fertile terreno di incontro tra le necessità degli studenti, le richieste dei docenti e le aspettative della società, trasformando in una prassi regolare ed istituzionalizzata le occasionali incursioni nel mondo interiore dei ragazzi.

PARTE SECONDA
Questioni e ricerche

CAPITOLO PRIMO

1. ePortfolio: perché e come presentarsi ad un pubblico

L'ePortfolio può essere considerato il luogo nel quale raccogliere elementi che consentano al soggetto di conoscersi attraverso una analisi del proprio percorso di vita sul quale riflettere per avere una maggiore conoscenza del presente e per visualizzare con più nitidezza il futuro. L'ePortfolio però non è uno strumento solipsistico perché il suo scopo è quello di essere pubblicato sul web per dare modo ad altri di accedere al mondo articolato e complesso del soggetto proprietario. Perciò può essere considerato una sorta di palcoscenico nel quale il soggetto possa presentarsi e rappresentarsi al fine di mostrare se stesso a chi ne fosse interessato, ovvero ad un pubblico che generalmente è identificabile con i docenti dei corsi frequentati, i compagni di corso, i potenziali datori di lavoro.

1.1 *La dimensione performativa dell'ePortfolio: la persona va in scena*

Ramirez (2011) ritiene che l'ePortfolio possa essere considerato uno strumento/ambiente grazie al quale e nel quale realizzare strette connessioni tra la dimensione pedagogica e quella performativa: ogni giorno, a scuola, gli studenti si esibiscono in 'performance' che potrebbero essere strutturate in modo da incoraggiare non solo l'acquisizione di conoscenze, abilità, capacità, ma anche per facilitare scambi cooperativi, favorendo un apprendimento dinamico e un insegnamento multicentrico. Per chiarire il concetto di 'performance', si può fare riferimento alla accezione che ne viene data da McKenzie (2001), il quale sottolinea che la definizione del termine dipende strettamente dal contesto in cui viene utilizzato e che, generalizzando, si può affermare che in ogni contesto è possibile individuare una dimensione performativa. Ad esempio, un attore o una ballerina eseguono una performance quando si esibiscono su un palcoscenico, e lo stesso vale per uno studente durante l'esposizione di un compito, o, addirittura, per un programma software quando venga utilizzato all'interno di un computer.

Anche l'ePortfolio potenzialmente può essere un luogo in cui effettuare una 'performance', una specie di teatro in cui il soggetto è, nello stesso tempo, impegnato a presentare se stesso e ad esibirsi di fronte ad un pubblico, poiché le prestazioni che quotidianamente si eseguono attraverso mezzi elettronici hanno molto in comune con spettacoli teatrali dal vivo. Steve Dixon (2007) riconduce il concetto di 'performance digitali' attuate nella vita di tutti i giorni (blog, chat room, social, etc) alle presentazioni performative del sé (Goffman, 1959), attraverso le quali il soggetto continuamente, narrando la propria autobiografia, si ridefinisce e si reinserisce come persona nella vita-palcoscenico virtuale, ma

ormai reale anche se non materiale, rappresentata sullo schermo di un computer o sul display di un cellulare.

L'ePortfolio consente di riflettere su se stesso elaborando dialoghi con la propria interiorità, e nello stesso tempo offre l'opportunità di presentarsi agli altri in una modalità performativa poiché prevede la presenza di un pubblico. A differenza che nella vita materiale, nell'ePortfolio il 'pubblico' è un'entità difficilmente localizzabile e definibile: esso può essere potenzialmente infinito poiché l'ePortfolio consente una esposizione nell'intero web; può essere limitato attraverso la selezione operata dallo stesso soggetto che costruisce il proprio ePortfolio (compagni di classe, docenti, amici, potenziali datori di lavoro); può essere ricondotto allo stesso soggetto che si esibisce solo per se stesso nell'atto di una riflessione privata.

Quest'ultimo caso rappresenta la natura intrinseca dell'ePortfolio e la sua prima ragion d'essere poiché il processo meta-riflettente richiede allo studente la capacità di effettuare un certo grado di allontanamento da sé, di provare a presentarsi come un personaggio in un ambiente digitale attraverso parole rappresentative, elementi visivi, media, link, ecc., che gli consentano di mantenere una distanza critica sufficiente per meglio riflettere su se stesso e sui suoi percorsi di apprendimento. Ramirez (2011) ritiene che questa strategia riflessiva si riferisce a un principio fondamentale del teatro istruttivo di Bertolt Brecht il quale sottolinea che «l'alienazione è necessaria per ogni comprensione» (Brecht et al, 1964: 71). L'uso dell'ePortfolio consente agli studenti di mostrarsi mentre riflettono su una certa performance: questa meta-riflessione, grazie alle distanze che comporta, rende possibile l'aggregazione di elementi che hanno fatto parte della vita del soggetto, distribuiti anche in lunghi periodi temporali, come l'associazione di conoscenze realizzate nel percorso scolastico, di competenze sviluppate in contesti lavorativi e di abilità raggiunte in ambienti ludici o informali.

Elaborando i materiali multimediali, che ritengono utili per presentare se stessi a potenziali spettatori, gli studenti possono sviluppare la consapevolezza che i propri vissuti, e l'interpretazione che altri, ad esempio i compagni, ne danno, potrebbero essere utili per comprendere o rivalutare elementi non considerati nel loro percorso di vita. Ramirez (2011) afferma che gli oggetti/artefatti digitalizzati possono essere assemblati nell'ambiente virtuale più o meno allo stesso modo in cui in un teatro si potrebbero allestire le scene, scegliere i costumi, provare le luci: il soggetto può comportarsi contemporaneamente come regista, attore, spettatore e scenografo, manipolando la scena secondo la propria personale drammaturgia. Questa possibilità di gestire una scena in autonomia attraverso l'ePortfolio pone lo studente al centro dell'esperienza di apprendimento, consentendogli di sviluppare anche una capacità di controllo e di organizzazione della scena stessa. Inoltre, come in teatro l'allestimento di una scena può essere utilizzato sia per le prove sia per la rappresentazione vera e propria, l'ePortfolio può essere utilizzato come spazio/studio per lavori in corso, poiché, grazie alla fluidità dell'ambiente digitale, gli studenti possono provare e riprovare l'allocazione degli artefatti, definire e ridefinire gli obiettivi

che li guidano nella ricerca della giusta prospettiva, impostare e rimescolare gli elementi fino al raggiungimento di una presentazione soddisfacente.

Oltre alla duttilità della dimensione spaziale, sembra che l'ePortfolio consenta una sorta di estensione della dimensione temporale (Hughes, 2009) poiché 'obbliga' gli studenti ad utilizzare il tempo per pensare e ripensare, fare e disfare, cercare nella memoria e nei materiali. E permette anche di interagire con il pubblico in modalità asincrona rendendo così possibili ulteriori opportunità di riflessione che non possono certo essere consentite nella comunicazione che avviene in un tempo schiacciato sulla immediatezza. Generalmente le piattaforme dedicate all'ePortfolio utilizzano strutture e linguaggi in grado di accogliere anche soggetti con competenze tecniche rudimentali i quali risultano quindi capaci di condurre scambi con un pubblico, che sia costituito semplicemente dal proprio sé, dal docente, dai compagni di classe o colleghi, o dal *world wide web*. Al fine di costruire reti di significati, tanto il soggetto costruttore di ePortfolio quanto il pubblico possono etichettare le pagine dell'ePortfolio con termini utili a classificarle per i suoi futuri fruitori, per iniziare o continuare una discussione o per collegare i contenuti dell'ePortfolio a reti web, archivi e strumenti di condivisione come Twitter, Diigo, Facebook, LinkedIn, Instagram. Questo sistema di accessibilità, e dunque di performance, reticolare e potenzialmente in espansione perenne, secondo Ramirez (2011) può essere equiparato a quello che Herbert Blau (1990) ha definito la 'partecipazione mistica' riferendosi alle tendenze delle performance teatrali degli anni '60 nel corso delle quali chiunque avrebbe potuto esibirsi, anche il pubblico, indipendentemente dal talento o dalla formazione. Il termine 'mistica' designa la presenza di spazi infrastrutturali, che concernono il concetto e la pratica dell'interattività, sui quali gli artisti sperimentali hanno discusso per decenni e che oggi possono riguardare a buon diritto anche la ricerca pedagogica: cosa si intende per partecipazione? fino a che punto può essere definita tale? può essere passiva e/o attiva? Comunque sia, va sottolineato che, in questo immenso palcoscenico, il ruolo rivestito dai soggetti che costruiscono l'ePortfolio è senz'altro produttivo; è un ruolo da curatore e da costruttore di contenuti – la *C/content generation* (Chen, 2009) – che mette in risalto la tendenza del consumatore che non è più interessato al solo utilizzo passivo, ma sfrutta le tecnologie per creare e produrre oggetti digitali, culturali e non, assumendo il ruolo che già McLuhan (1973) definiva di 'prosumer' ovvero insieme di producer – produttore – e consumer – consumatore.

Questo ruolo non è facile da assumere perché generalmente nel web ci si comporta come turisti (Saltz, 1997), ovvero si pone attenzione a ciò che si esplora e non a se stessi mentre si osserva e si agisce. Inoltre nei siti web, di solito, non si può manipolare o influenzare il terreno esplorato, perciò l'interattività risulta limitata e superficiale, riproducendo così il tradizionale atteggiamento che lo studente tiene in classe dove ha il compito di seguire una lezione o di navigare in un libro di testo, senza avere il potere di influenzare le idee presentate o di sintetizzare efficacemente i contenuti del corso affinché siano funzionali ai propri obiettivi e connessi alle proprie esperienze.

Come sottolinea Ramirez (2011), diversa è la dimensione dell'interattività

nel teatro didattico-sperimentale ben espressa da Blau (1990) il quale sottolinea che lo scambio tra attori e osservatori 'reciprocamente consapevoli' può avvenire in un'arena in cui venga riconosciuto che gli spettacoli non appartengono in modo esclusivo né agli uni né agli altri. Il concetto di interattività dissolve le barriere tra regista/attore/pubblico, nello stesso modo in cui il progetto di insegnamento/apprendimento centrato sullo studente può far evaporare i ruoli tradizionali in classe e le gerarchie stabilite tra insegnante/studente/alunni. Certamente non è sufficiente affermare che il centro dell'apprendimento debba essere riposizionato in modo che il focus si sposti dal docente, e/o dal contenuto del corso, all'alunno. L'utilizzo di un ePortfolio può promuovere una modalità di apprendimento centrata sullo studente, anzi sugli studenti, o, meglio ancora, sulle relazioni che possono stabilirsi tra studente e studente, studente e docente, studente e istituzione scolastica: è proprio questo approccio multicentrico all'insegnamento e all'apprendimento che distingue l'ePortfolio dai siti web nei quali si naviga all'interno di una base statica di materiali, di un mero raccogliitore di informazioni centralizzato. L'utilizzo di un ePortfolio promuove modalità di apprendimento che incoraggiano lo scambio tra 'attori' permettendo la costruzione di una comunità multicentrica che può permettere agli studenti di passare dallo status di 'turisti' che viaggiano nel web a produttori e consumatori di oggetti culturali dotati di significato. Come nel teatro sperimentale, anche nell'ambito delle attività promosse in un ePortfolio i soggetti che vi interagiscono (autori / artisti / pubblico; studente costruttore / studenti compagni/docenti/ altri) possono scambiarsi le posizioni come in un gioco di cerchi concentrici in cui i partecipanti non si comportano in modo gerarchico ma come co-sviluppatori di conoscenze. L'ePortfolio può essere visto come un forum interattivo nel quale il soggetto può mettere in scena la rappresentazione di se stesso attraverso artefatti multimediali e accogliere i commenti e le interpretazioni degli altri, i quali, a loro volta, potranno essere gli artefici di un proprio ePortfolio nel quale poter avviare lo stesso circolo virtuoso. Ramirez (2011) sottolinea che nell'opera di Boal (1985), in riferimento alle argomentazioni di Freire (2000) gli spettatori passivi vengono liberati, trasformati in partecipanti che influenzano la trama e determinano le linee d'azione della rappresentazione. Insomma, l'ePortfolio può essere considerato un palcoscenico duttile e accessibile in cui può essere resa possibile l'intersezione di diverse modalità di performance poiché gli studenti potranno verificare non solo che sono soggetti attivi del proprio apprendimento, ma che ciascuno di essi è uno dei tanti centri e delle tante performance possibili.

1.2 ePortfolio: quale pubblico? Sviluppare capacità di selezione e di scelta

Ritornando ad una dimensione più vicina alla quotidianità pedagogica e didattica, si può affermare che il pubblico di un ePortfolio costruito da studenti, pur essendo potenzialmente variegato, in genere è costituito da figure preminenti: se la riflessione e l'apprendimento sono gli obiettivi chiave del-

l'ePortfolio, allora è lo studente stesso a costituire il pubblico predominante; se l'ePortfolio è parte di un processo valutativo, allora sono i valutatori (es. docente, datori di lavoro, i compagni nella peer-evaluation) a rappresentare il pubblico prevalente (Gallagher et al, 2014). In ogni caso, la capacità di creare composizioni che riescano a rispondere con successo alle aspettative di un pubblico variegato, è oggi, nel mondo digitale, un'abilità fondamentale poiché la maggior parte delle forme di scrittura che si esprimono nel web sono rivolte a lettori diversi ed usano varie modalità di presentazione dei contenuti e più registri di comunicazione. La scrittura multimodale e multimediale dell'ePortfolio può offrire un'opportunità unica per coinvolgere gli studenti nello sviluppo di queste abilità. Sfogliando gli ePortfolios redatti da alcuni studenti, Yancey, McElroy e Powers (2013) hanno osservato che la loro lettura permetteva di seguire percorsi in qualche modo guidati, ma che comunque comportava delle scelte: da quale pagina iniziare, quale link aprire, se scaricare i testi o leggerli direttamente, se collegarsi alla pagina web attenendosi alle sole informazioni indicate dallo studente o continuare la navigazione in modo soggettivo, etc. Gallagher (2014) ritiene che queste considerazioni offrano l'opportunità di riflettere sul fatto che è necessario che i docenti aiutino gli studenti a immaginare di scrivere per un pubblico variegato, fornendo loro la consapevolezza che la lettura di un ePortfolio potrebbe anche ingenerare nel pubblico una certa confusione nel percorso da seguire e all'autore una certa frustrazione per non essere riuscito nel suo obiettivo comunicativo.

Il concetto di 'pubblico' è senz'altro centrale nella teoria contemporanea della composizione (Bitzer, 1968; Swales, 1990), e può essere declinato in differenti tipologie: incluso, invocato, coinvolto (Ede et al, 1984, 2009; Lunsford et al, 1996), immaginato, reale, implicito, ideale, ed altro (Clark, 2003; Ong, 1975; Park, 1982; Reiff, 1996). Inoltre, in letteratura si teorizza la complessità e la molteplicità del pubblico, specialmente in ambienti digitali (Reiff, 1996; Weiser et al, 2009). È opportuno che queste riflessioni sul pubblico, inteso come costruito teorico, trovino spazio anche nelle attività legate alla costruzione dell'ePortfolio, che dovrebbe essere considerato come un genere specifico di scrittura multimodale e multimediale piuttosto che come un contenitore di composizioni.

Gallagher (2014) osserva che nella letteratura sull'ePortfolio il tema del pubblico è spesso menzionato, ma non è teorizzato o discusso in modo dettagliato e significativo; ci si riferisce ad esso in modo generale, facendo appello al buon senso, ovvero indicando genericamente agli studenti di tenere presente quale potrebbe essere la tipologia di pubblico a cui intendono rivolgersi mentre lavorano sul proprio ePortfolio (Hamilton, 2001; Kelly, 2001; Ketcheson et al, 2001; Yancey, 2001). Pedagogicamente, invece, sarebbe davvero opportuno considerare il pubblico un elemento determinante, da approfondire concettualmente e da tenere in esplicita considerazione nelle indicazioni da fornire per la costruzione dell'ePortfolio; alcune ricerche hanno rilevato che, diventando soggetti 'pubblici' grazie alla messa in rete del loro portfolio elettronico, gli studenti hanno superato la loro idea di pubblico strettamente legato alla scuola, am-

pliando il proprio senso di comunità oltre l'aula, e, di conseguenza, sono stati 'obbligati' a rivedere alcune forme di espressione linguistica tipiche della comunicazione scritta tra ragazzi (Wall et al, 1996). Cambridge (2008) ha rilevato che gli autori tendono ad attribuire al proprio ePortfolio un impatto più profondo sulla propria vita quando abbiano la sensazione che il pubblico reale (colleghi, docenti, consulenti, datori di lavoro, familiari, amici, ecc.) lo trovino interessante e utile. Come si è già detto, citando Ramírez (2011), il pubblico a cui è rivolto un ePortfolio non può essere facilmente individuato o definito perché di fatto esso è identificabile con il web e dunque è variabile e potenzialmente infinito. Ciò non toglie che uno studente possa svolgere più ruoli per rivolgersi ad un pubblico variegato, come del resto accade nella vita reale di tutti i giorni, comportandosi, nell'ambiente virtuale dell'ePortfolio, nello stesso modo in cui agirebbe se dovesse costruire un ambiente teatrale (Ramirez, 2011). In ogni caso l'importante è che lo studente comprenda che il pubblico a cui rivolgerà il proprio ePortfolio non è costituito esclusivamente dal suo professore o dai suoi compagni e che il pubblico non è un interlocutore passivo ma influenza attivamente il processo, i contenuti e gli obiettivi della comunicazione.

Gallagher (2014) afferma che l'ePortfolio può essere uno strumento prezioso per promuovere queste abilità compositive e per insegnarle perché non è scontato che uno studente sappia allestire un ambiente digitale composto da scrittura, documenti multimediali e dal tracciamento, o suggerimento, di percorsi in cui navigare, tenendo inoltre conto del pubblico a cui tutto ciò potrebbe/dovrebbe essere rivolto. Ne consegue che l'elaborazione di una solida concezione di cosa/quale sia il pubblico può assumere una funzione orientativa e critica per chi costruisce l'ePortfolio (Niguidula, 2006) perché 'costringe' studenti e insegnanti ad individuare con maggiore chiarezza quali siano gli scopi del lavoro. Per raggiungere l'obiettivo di pervenire ad una chiara definizione di cosa sia il pubblico e di quale ruolo assuma nell'indirizzare la costruzione dell'ePortfolio, Gallagher (2014) e i suoi collaboratori hanno osservato sistematicamente le attività svolte da un gruppo di docenti di scrittura nel primo anno di studi accademici (First Year Writing - FYW) che avevano introdotto l'ePortfolio nella loro pratica di insegnamento. L'ottica assunta dai docenti è stata soprattutto quella di orientare il curriculum in cui insegnavano traghettandolo gradualmente dalla forma tradizionale originaria ad una dimensione più ampia e attuale, basandosi sulla constatazione che oggi gli studenti scrivono per molteplici scopi, per diversi pubblici e utilizzando vari media.

I docenti hanno riferito che, in primo luogo, l'uso di ePortfolio nel loro insegnamento ha determinato un cambiamento nel modo di trattare il concetto di pubblico poiché, nel fornire indicazioni rispetto al destinatario del lavoro, essi hanno ritenuto doveroso avvertire i ragazzi di: offrire informazioni accurate sugli argomenti trattati in modo da aiutare nella comprensione anche i lettori che non avessero conoscenze in merito; navigare essi stessi nel proprio ePortfolio per individuare eventuali criticità che potessero scoraggiare i lettori (funzionamento dei link, etc.); praticare la revisione tra pari per correggere reciproca-

mente i lavori e per potenziare la propria consapevolezza dell'esistenza di un pubblico. Alcuni docenti hanno impiegato gli ePortfolio come un'opportunità per riorganizzare il proprio approccio pedagogico, in particolare rispetto al tipo di scrittura richiesto agli studenti, abbandonando l'insegnamento esclusivo della scrittura di saggi, con processi di bozze e revisioni nettamente separati, per orientarsi verso progetti di scrittura sui quali gli studenti lavorassero in modo continuo e ricorsivo, fornendo agli istruttori rapporti sullo stato di avanzamento del lavoro, mentre riprogettavano e ridisegnavano i loro ePortfolio.

In secondo luogo, si è rilevato che, in queste classi di FYW, sono venuti a configurarsi quattro diverse tipologie di ePortfolio rispondenti a obiettivi diversi e diretti a pubblici differenti:

- gli ePortfolio 'di processo' che avevano lo scopo di documentare il processo di completamento di un singolo progetto di scrittura e, oltre al prodotto finale, includevano una selezione o una raccolta completa di artefatti (bozze, note dello scrittore, risposte dei lettori, ecc.), e una riflessione finale sul progetto;
- gli ePortfolio 'vetrina' costruiti con l'obiettivo di mostrare il corpus del lavoro prodotto dallo studente durante il semestre ed erano composti da artefatti nella versione definitiva, e da riflessioni sull'andamento dell'apprendimento;
- gli ePortfolio 'riflessivi' con uno scopo chiaramente autovalutativo: in rapporto al lavoro del semestre, gli studenti avevano avuto il compito di definire gli standard in base ai quali volevano che il loro lavoro venisse valutato e quindi avevano analizzato il loro lavoro in base a tali standard; alcuni avevano utilizzato documenti vari come prove/evidenze dei livelli raggiunti;
- gli ePortfolio 'di progetto' che hanno rappresentato una novità per i corsi di scrittura, poiché agli studenti è stato chiesto di sviluppare un tipo di sito Web anziché un saggio; l'ePortfolio stesso è diventato la piattaforma per il progetto di scrittura includendo anche elementi a testimonianza del processo della sua realizzazione (bozze, piani di lavoro, revisioni tra pari, riflessioni).

Comunque si è osservato che l'utilizzo dell'ePortfolio ha favorito lo spostamento dell'attenzione dei docenti e degli studenti verso un pubblico altro rispetto al docente stesso. In particolare, gli studenti hanno prestato maggiore attenzione ai modi in cui costruire i testi multimodali / multimediali per attirare un pubblico sia interno, sia esterno all'aula. Uno degli insegnanti ha affermato che la domanda 'che cosa ha a che fare qualcun altro con tutto questo?' era diventata il centro dell'insegnamento e della revisione tra pari. In breve, i docenti hanno riferito che l'insegnamento con ePortfolio ha spostato l'attenzione concettuale dei loro corsi FYW dalla scrittura effettuata con lo scopo che venisse valutata da un insegnante alla scrittura eseguita per essere letta da un pubblico. Tuttavia la maggior parte degli studenti ha identificato il proprio insegnante, e

i compagni di classe, come il pubblico privilegiato a cui indirizzare il proprio lavoro e quando sono stati invitati a concettualizzare un pubblico destinatario al di fuori della classe, lo hanno spesso definito in senso lato, ad esempio, come un 'pubblico generale' o 'chiunque sia interessato all'argomento'.

Sebbene gli studenti non siano sempre riusciti a scrivere per un pubblico che non fosse limitato al docente e ai compagni, sia gli istruttori sia gli allievi hanno individuato molti esempi di scelte effettuate, nella costruzione degli ePortfolio, con lo scopo di soddisfare le esigenze di un pubblico più vasto. Comunque il pubblico fuori dall'aula è rimasto sostanzialmente ad un livello ideale, poiché pochi studenti hanno realmente pubblicato il loro ePortfolio sul web; il motivo che li ha spinti a non effettuare questo passaggio è stato rintracciato nella mancanza di fiducia che essi stessi hanno posto nel proprio progetto, ovvero non ritenevano che qualcuno al di fuori della propria classe avrebbe trovato interessante il lavoro, anche se avevano però affermato che un domani avrebbero potuto pubblicare il proprio ePortfolio se fossero riusciti a migliorarlo. Questa posizione sembra però dimostrare che i ragazzi, di fatto, abbiano tenuto in grande considerazione il pubblico fuori dall'aula e che dunque ne abbiano effettivamente riconosciuto e temuto l'esistenza in quanto entità esigente e valutante.

Alcuni studenti hanno tentato, senza successo, di soddisfare le aspettative e le esigenze di più di un pubblico nello stesso ePortfolio, creando una situazione di confusione e disorientamento che è stata definita 'interferenza del pubblico' (Gallagher, 2014). Gli ePortfolio soggetti a tale interferenza mancavano delle seguenti caratteristiche: progettazione intenzionale della struttura e della navigazione (ad es. denominazione e ordinamento intenzionale delle sezioni per guidare la navigazione nel portfolio da parte dei lettori); adeguata contestualizzazione di contenuti e manufatti (ovvero informazioni sufficienti per consentire ai lettori di comprendere il motivo per cui certi materiali erano stati inseriti nel portfolio). Al contrario, gli autori che hanno svolto correttamente il compito di rivolgere il proprio ePortfolio ad *audience* diversificate, hanno tenuto conto delle suddette indicazioni, invitando lettori diversi a fare esperienze diverse, offrendo loro indicazioni su come comprendere e sperimentare i contenuti del portfolio e su come interagire con essi.

Gallagher (2014) ritiene che le considerazioni effettuate nell'ambito dell'esperienza, sinteticamente descritta, possano offrire possibili focus pedagogici e curriculari utili per la costruzione degli ePortfolio. Gli studenti e gli insegnanti potrebbero trarre sicuri benefici nell'affrontare esplicitamente i temi che sono stati analizzati: sviluppare in modo approfondito il concetto di pubblico, ragionare su chi legge la scrittura online, chiarire le modalità in cui la scrittura degli studenti si diffonde nel web; evidenziare, nella scrittura, l'allineamento tra obiettivi e destinatari; potenziare la pratica della scrittura articolata in percorsi diversi per lettori diversi. Lo sviluppo di queste abilità e competenze è davvero molto importante per i ragazzi di oggi che vivono in un mondo digitale e perennemente collegati in rete, e la scuola può senz'altro assumere un ruolo centrale in questo processo apprenditivo.

CAPITOLO SECONDO

2. ePortfolio: oltre la cultura degli standard per valorizzare l'esperienza e la sua narrazione attraverso la scrittura

A partire dagli anni '90 del secolo scorso, nel dibattito internazionale, si è progressivamente affermata la cultura dell'utilizzo di procedure standardizzate in ambito educativo e si è a lungo discusso dell'utilizzo degli standard come mezzo per promuovere una omogeneità nell'offerta formativa e l'assunzione di responsabilità da parte dei soggetti che la promuovono (Denton, 2012; Meier, 2000; Millett et al, 2008; Urban et al, 2009). Guasti (2001) ricorda che questo processo ha avuto origine nell'esperienza statunitense dal 1994²³ nella quale la standardizzazione degli obiettivi da perseguire in ambito educativo aveva come scopo primario quello di migliorare l'apprendimento degli studenti attraverso un potenziamento dell'efficienza e dell'efficacia delle scuole, le quali, in quanto agenzie presenti in specifici territori, avrebbero potuto contribuire all'elevazione generale della qualità locale. Questo processo aveva anche lo scopo di rendere i singoli Stati più attrattivi per gli investitori attirando risorse che in parte sarebbero state reinvestite nel sistema scolastico potenziandone ulteriormente i servizi, in una sorta di circolo virtuoso. Perciò, a seguito di queste decisioni, le prestazioni degli studenti cominciarono ad essere monitorate confrontandole con gli standard fissati e furono coinvolti «responsabilmente gli studenti, i genitori e gli insegnanti nello sviluppo di: tests più rigorosi e più stimolanti per misurare il raggiungimento degli standards da parte degli studenti; sistemi di responsabilizzazione basati su incentivi e premi ad educatori, studenti e genitori finalizzati a progetti di collaborazione per aiutare gli studenti a raggiungere tali standards. È interessante notare che non vengono menzionati curriculum o strategie didattiche per il raggiungimento degli standards. Questo aspetto rispecchia la sensibilità politica di rispetto del controllo locale sulle scuole. Il decidere cosa insegnare e il come insegnarlo è, infatti, per tradizione prerogativa specifica della dimensione locale» (Guasti, 2001: 56). Nella osservazione degli esiti di questa procedura²⁴ è stato però ampiamente riconosciuto che l'assunzione degli standard aveva avuto un impatto problematico sui curricoli di studio e sul comportamento degli insegnanti i quali «vogliono che i propri studenti abbiano successo negli esami importanti. Gli insegnanti stessi ritengono di essere giudicati dai risultati raggiunti dai propri studenti e modificheranno le priorità e il proprio metodo di insegnamento per

²³ Cfr., in particolare, AMERICAN INSTITUTES FOR RESEARCH, *Standards and Curricula. The American Experience*, April 1999.

²⁴ *Ibidem*

rispecchiare quei parametri di valutazione che i loro allievi dovranno affrontare» (Guasti, 2001: 57). Un'altra problematica è emersa anche riguardo alla possibilità di mantenere inalterata la dimensione pluralistica degli Stati americani nei quali «ogni comunità, ogni contea ed ogni stato sono un miscuglio di classi economiche, convinzioni politiche e sottogruppi politici, etnici e culturali. Questa diversità rappresenta uno dei maggiori punti di forza del paese, ma nello stesso tempo rende il consenso circa gli obiettivi educativi e gli standards difficile da raggiungere» (Guasti, 2001: 57). Di conseguenza è emersa progressivamente la credenza che produrre e fissare standard non è un evento che possa essere raggiunto una volta per tutte e che «i primi sforzi devono essere considerati sperimentali o 'prove' da modificare e ripetere mano a mano che l'esperienza cresce. È tipico, ad esempio, che gli standards siano troppo ambiziosi e poco realistici, mentre i curricoli sono solitamente poco gestibili e i tests troppo difficili. Quindi un'evoluzione dei curricoli alla luce dell'esperienza deve essere messa in previsione e pianificata» (Guasti, 2001: 58). Inoltre, come accade normalmente negli USA, la definizione degli standard viene condivisa e concordata nell'ambito di «squadre di individui rappresentanti varie categorie» (Guasti, 2001: 60), che nel mondo della scuola sono costituite da docenti universitari e di istituti di istruzione di varia tipologia, genitori e, a volte, anche rappresentanti degli enti di formazione territoriali.

Contemporaneamente, sempre a partire dagli anni '90 del secolo scorso, sempre negli Stati Uniti, in particolare nell'istruzione superiore, si è fatta strada la convinzione che sarebbe stato opportuno includere l'utilizzo dell' 'evidenza', della 'prova', nella procedura di insegnamento/apprendimento basata sugli standard (Millett et al, 2008). Tale metodo consisteva nel porre lo studente di fronte ad un problema particolare, sollecitandolo poi a cercare elementi teorici che potessero suggerirne una soluzione, a raccogliere 'prove/evidenze' a supporto della soluzione individuata e a confrontare i risultati ottenuti con il corrispondente standard previsto (Eitel & Steiner, 1999).

Tuttavia, l'apprendimento basato sull'evidenza può essere utilizzato da un'altra prospettiva educativa che sembra essere maggiormente centrata sullo studente e in linea con il modo di pensare assunto da chi ritiene di utilizzare l'ePortfolio come strumento/ambiente per promuovere l'impegno, la riflessione e la partecipazione. Eitel e Steiner (1999) ne identificano il processo in un ciclo che prevede ripetute azioni di riflessione, autovalutazione e valutazione – *plando-check-act* - (Eitel et al, 1999, p. 510) efficacemente testato ed utilizzato nei programmi di studio rivolti alla formazione di specifiche figure professionali, quali, ad esempio, insegnanti, infermieri, medici, avvocati, ingegneri e clero (Scharton, 2013). In particolare, nella formazione dei futuri insegnanti, sembra che l'utilizzo di sistemi di valutazione basati sull'evidenza possa essere un elemento efficace per dimostrare le conoscenze e le competenze professionali conseguite e possa essere considerato un completamento dei requisiti richiesti per ottenere l'abilitazione alla docenza (Cambridge et al, 2009).

Infatti Denton (2012) osserva che sebbene gli organi di governo statuni-

tensi, in genere, abbiano investito molto tempo e risorse nello sviluppo degli standard, si è evidenziata comunque la necessità di integrare, nei corsi rivolti alla formazione degli insegnanti, un approccio all'apprendimento basato sulle evidenze nel quale fosse prevista anche una procedura per registrare e mostrare le conoscenze e le competenze possedute dagli studenti prima e dopo la frequenza del corso (Barrett et al, 2003; Wilhem et al, 2006).

Per più di 20 anni, il portfolio su supporto cartaceo è stato il metodo principale per la raccolta e la catalogazione di queste evidenze (Ayan et al, 2011; Barton et al, 1993) poiché il portfolio è stato ritenuto lo strumento più adeguato per permettere a ciascuno studente di raccontare la storia strutturata e documentata del proprio percorso formativo attraverso le prove dei lavori eseguiti, attentamente e intenzionalmente selezionati, sempre puntualmente corredati da una riflessione soggettiva e collettiva espressa attraverso la scrittura (Shulman, 1998).

In seguito ai progressi della tecnologia, il portfolio elettronico è risultato essere uno dei sistemi più interessanti per il raggiungimento degli scopi sopra elencati e dunque molti istituti superiori e universitari hanno adottato sistemi di ePortfolio per sveltire pratiche e azioni e per migliorare il risultato; nell'ePortfolio è molto più semplice sia la ricerca, il recupero e la modifica di documenti, sia l'esercizio della narrazione, sia l'organizzazione degli artefatti e il loro collegamento (Strudler et al, 2005). Dunque l'ePortfolio risponde pienamente alle finalità di sistemi di progettazione educativa basati sull'evidenza, nei quali l'obiettivo principale è quello di allineare i prodotti e i processi agli standard previsti (Millett et al, 2008). Una volta stabiliti gli standard professionali, che, come già detto, sono il frutto di un processo di negoziazione che vede coinvolti più attori, e nel caso della formazione dei futuri docenti in particolare le organizzazioni professionali e le rappresentanze governative (Millett et al, 2008), si affida ai tecnici informatici la progettazione del 'sistema ePortfolio' nel quale dovranno essere previsti gli spazi opportuni per l'inserimento delle tipologie e del numero di prove richieste per dimostrare la padronanza all'esercizio della professione. La dimostrazione della padronanza, da parte degli autori dell'ePortfolio, consiste nell'impegno a produrre le prove, basate sull'evidenza, del livello di apprendimento raggiunto, in particolare attraverso la presentazione di documenti che si colleghino agli standard professionali e alla produzione di elaborati scritti che forniscano una spiegazione logica delle connessioni effettuate. Dunque, la valutazione dell'apprendimento basato sull'evidenza è il risultato ottenuto dalla messa in relazione delle prove documentarie fornite, delle riflessioni scritte che le accompagnano e degli standard previsti (Millett et al, 2008). Anche se alcuni studi hanno evidenziato che l'ePortfolio non sembra essere sufficiente per dimostrare la validità e l'affidabilità delle competenze raggiunte da un insegnante (Yao et al, 2008), la maggior parte dei ricercatori concorda sull'importanza di fornire *repository* efficienti e stabili di prove dell'apprendimento basate sull'evidenza (Abrami et al, 2005; Smith et al, 2007; Wilhem et al, 2006) poiché la possibilità di sintetizzare e catalogare efficace-

mente i dati relativi alle prestazioni effettuate rappresenta uno dei fattori che contribuiscono alla formulazione di valutazioni valide e affidabili (Mislevy et al, 2004).

2.1 *Evidenze, scrittura e contenuto nell'ePortfolio*

Sebbene il portfolio elettronico consenta agli autori di includere una vasta tipologia di documenti (audio, video, immagini, etc), la scrittura è la forma documentaria più comunemente utilizzata e, a seconda dello scopo e della funzione, può assumere valore descrittivo, analitico, riflessivo, etc. Alcuni autori ritengono che nella valutazione di un ePortfolio occorra tenere conto della qualità della scrittura (Millett et al, 2008) mentre altri credono che ciò non sia rilevante soprattutto se lo scopo dell'ePortfolio, è quello di mostrare le conoscenze e le competenze professionali (Mislevy et al, 2004). Gli autori comunque concordano nell'affermare che sia importante tenerne conto se l'abilità nella scrittura sia in qualche modo prevista negli standard, nei quali, ad esempio, può essere debitamente annoverata come una abilità nella comunicazione, come accade negli standard professionali per l'insegnamento. Nonostante ciò, nella formazione dei futuri docenti generalmente vengono ritenute più rilevanti altre abilità specifiche come, ad esempio, la capacità di coinvolgere i genitori e di lavorare in team. In ogni caso, sia che le abilità comunicative siano riconosciute o ignorate come elemento significativo nella formazione dei docenti, si può senz'altro ipotizzare che vi sia una relazione tra la qualità della scrittura utilizzata per la costruzione dell'ePortfolio e la qualità dell'ePortfolio stesso e che sia opportuno indagare su tale relazione, in particolare nell'ambito della formazione degli insegnanti (Carney, 2006; Yao et al, 2009).

Dall'analisi comparata di diversi studi che hanno esaminato gli ePortfolio, in cui erano stati inseriti compiti di scrittura in linea con i principi dell'apprendimento basato sull'evidenza, Denton (2012) rileva alcune tendenze interpretative di massima. La prima riguarda l'osservazione che la scrittura utilizzata per esplicitare ragionamenti e riflessioni, che si riferiscano alle prove/evidenze dell'apprendimento raggiunto ed applicato in contesti reali o laboratoriali, produce un effetto positivo sul mantenimento, nel tempo, delle conoscenze e delle abilità conseguite durante la frequenza dei corsi (Ayan et al, 2011; McIntyre et al, 2009; Shepherd et al, 2011).

L'altra linea interpretativa riguarda la valutazione delle conoscenze e delle competenze acquisite: dai dati raccolti tramite osservazioni e interviste, è risultato che, per gli studenti, i compiti di scrittura da svolgere per implementare l'ePortfolio hanno aumentato la loro conoscenza degli standard professionali e hanno fornito loro un metodo per mostrare la crescita delle proprie capacità nell'insegnamento (McIntyre et al, 2009). In uno studio simile, Yao (Yao et al, 2009), esaminando i risultati delle interviste a studenti di corsi per la formazione di futuri docenti, hanno verificato che gli studenti avevano ritenuto

che la compilazione del portfolio elettronico avesse migliorato la loro capacità di riflessione; allo stesso tempo, però, i partecipanti avevano anche riferito che, a loro vedere, l'ePortfolio non potesse essere considerato una rappresentazione accurata delle competenze didattiche raggiunte. In una esperienza simile, nella quale i partecipanti non ritenevano che l'ePortfolio potesse essere una rappresentazione delle competenze acquisite, i ricercatori hanno rilevato una contraddizione nei fatti, poiché gli studenti avevano prodotto elaborazioni scritte molto più numerose ed estese di quelle che effettuavano nelle composizioni tradizionali e che, comunque, nelle interviste, avevano dichiarato che lo sviluppo regolare del portfolio li aveva aiutati ad analizzare e riconsiderare le loro credenze sull'istruzione e su come gestire i processi decisionali in classe (Ayan et al, 2011).

Denton (2012) individua un'ulteriore tendenza interpretativa nella necessità di progettare azioni mirate allo sviluppo di una scrittura peculiare per l'ePortfolio, come proposto, ad esempio, da Shepherd e Hannafin (2011) i quali hanno ideato un intervento formativo, rivolto a futuri docenti, nel quale erano state previste indicazioni specifiche per orientare alla scrittura e materiali di supporto tecnico a cui attingere. I risultati delle interviste hanno mostrato che gli studenti hanno ritenuto che le istruzioni esplicite sui compiti di scrittura avessero affinato la loro capacità di analizzare le evidenze/prove e di elaborare strategie per il miglioramento del proprio apprendimento. Nelle interviste è emerso anche il loro bisogno di essere seguiti da un tutor per avere un supporto personalizzato che li aiutasse nel portare a termine un compito così complesso (Shepherd et al, 2011).

A conclusione di queste riflessioni, Denton (2012) osserva che la quasi totalità degli studi sul tema della scrittura nell'ePortfolio sono di natura qualitativa e che molto raramente contengono un metodo di comparazione *pretest-posttest* o di analisi dei metadati; pertanto propone una ricerca che vada in tal senso e che risponda alle domande: *qual è la relazione tra la qualità della scrittura e la presentazione del soggetto nel portfolio elettronico?*; *qual è la relazione tra la qualità della scrittura e i metadati estraibili dal portfolio elettronico?*

La ricerca si è articolata sostanzialmente in tre fasi: l'analisi dei portfolio digitali di un gruppo di studenti universitari costruiti nei mesi precedenti l'intervento formativo previsto; l'applicazione delle procedure sistematiche indirizzate all'orientamento alla scrittura; l'analisi delle variazioni intervenute nei portfolio a seguito delle attività svolte. Più specificamente sono stati presi in considerazione tre elaborati per ciascun portfolio: il primo era stato scritto nove mesi prima dell'intervento, il secondo in un intervallo tra un giorno e un mese prima, il terzo durante l'intervento.

Le attività per promuovere una scrittura di qualità si sono articolate nelle seguenti pratiche didattiche: fornire indicazioni chiare sul contenuto e sul formato dell'elaborato; comunicare i criteri di valutazione; esporre le procedure per l'analisi delle evidenze; garantire la presenza di un feedback regolare con il docente e tra pari; attivare processi di revisione e di valutazione. Si è ritenuto che queste attività avrebbero potuto avere un impatto positivo sulla capacità

di scrittura e sulla qualità della stessa poiché si allineano con le istruzioni alla scrittura tradizionalmente adottate e sperimentate come positive (Graham e Perin, 2007).

L'intervento è iniziato con le indicazioni relative a come sarebbe dovuta essere strutturata ed articolata la scrittura nell'ePortfolio ed è proseguito con la descrizione della rubrica di valutazione costruita sulla base degli standard previsti nel programma del corso, il cui raggiungimento era articolato in riferimento a quattro livelli. La rubrica, oltre che dai docenti per la verifica in itinere e finale, doveva essere utilizzata dai partecipanti per costruire e valutare i propri lavori di scrittura secondo due prospettive. In primo luogo, dovevano prendere in considerazione gli standard elencati e descrivere, scrivendo, le competenze che ritenevano di aver raggiunto per ciascuno standard specifico e a quale livello; questa attività li costringeva a ridefinire lo standard utilizzando parole e ragionamenti soggettivi e dunque a rielaborarne il significato profondamente piuttosto che cercare di adeguarsi ad esso in modo meccanico. In secondo luogo, per ogni standard i partecipanti dovevano sostenere le loro affermazioni scritte con prove/evidenze, ovvero dovevano fare riferimento a un manufatto e mostrarlo utilizzando varie forme di presentazione come immagini, allegati di varia natura, schermate di esempi di lavoro, video, etc. Inoltre, nella rubrica erano previsti altri criteri per la produzione del testo e per la sua valutazione, ovvero il conteggio delle parole, la correttezza della scrittura, il rispetto delle scadenze di consegna, la citazione di fonti autorevoli.

Dopo la presentazione, da parte del docente, delle indicazioni sulla scrittura e della rubrica valutativa, i partecipanti hanno iniziato le attività richieste per la realizzazione del compito la cui consegna sarebbe dovuta avvenire entro un tempo definito al termine del quale sarebbe stato attivato il feedback formativo. Il docente del corso ha elaborato i suoi feedback sulla base della rubrica, evitando l'assegnazione di un punteggio numerico, ma indicando se i contributi avessero soddisfatto i criteri previsti nella rubrica ed evidenziando le eventuali aree di debolezza nelle quali sarebbe stata necessaria una revisione. I partecipanti sono stati invitati ad inviare e ricevere feedback reciproci online, utilizzando sempre la rubrica che è servita da riferimento anche negli incontri di discussione in presenza durante i quali i partecipanti hanno commentato e corretto i propri lavori di scrittura. Al termine di queste attività gli studenti hanno rielaborato i propri compiti di scrittura e li hanno inviati al docente per la valutazione definitiva effettuata sempre attraverso l'uso della rubrica.

I risultati delle attività hanno mostrato che, in rapporto ai prodotti inseriti nell'ePortfolio prima dell'intervento didattico, la qualità della scrittura era migliorata significativamente corroborando i risultati di ricerca di Graham e Perin (2007), ovvero che gli interventi didattici legati alla esplicitazione delle procedure, alla enunciazione degli obiettivi, al feedback e alla revisione del processo, migliorano le capacità di scrittura dei partecipanti.

Ed è stato verificato anche il miglioramento della qualità della scrittura definita in base alle caratteristiche dell'apprendimento basato sull'evidenza, con-

sistente nell'integrazione di documenti per sostenere l'auto-valutazione delle competenze raggiunte rispetto agli standard che definiscono la professione dell'insegnante.

L'osservazione dei metadati relativi alla scrittura nel portfolio elettronico è stata effettuata attraverso il conteggio delle parole inserite e l'elaborazione di una *tag cloud* dai quali si evince un significativo incremento della produzione quantitativa e un evidente utilizzo di termini che esplicitano i processi di indagine, descrizione, riflessione attivati nel percorso di scrittura a seguito dell'intervento didattico.

Sembra lecito affermare che queste attività abbiano influenzato positivamente la consapevolezza dei partecipanti in merito al significato, alla complessità e alla rappresentabilità della professione docente, soprattutto attraverso il potenziamento della dimensione riflessiva nella scrittura, caratterizzata dall'alternarsi di riferimenti a standard e a posizioni teoriche, alla descrizione di esperienze pratiche e alle intuizioni personali sull'insegnamento (Kember et al, 2008).

2.2 *La scrittura nell'ePortfolio come espressione della riflessione critica*

Nella letteratura scientifica sul tema, fin dalla fine degli anni '70, anche in riferimento agli studi di Dewey (1938), il concetto di riflessione viene ritenuto centrale nelle teorie sull'apprendimento (Schön, 1983; Kolb, 1984; Mezirow, 1990; Kitchenham, 2008). Questo percorso di indagine si è consolidato ed ha assunto una nuova importanza da quando la tecnologia ha reso possibile che la riflessione possa essere effettuata in un ambiente digitale (Irvin, 2004) e si può senz'altro affermare (Jenson, 2011) che l'ambiente digitale più utilizzato allo scopo è il portfolio elettronico e che, di converso, la riflessione possa essere ritenuta un elemento costitutivo della sostanza dell'ePortfolio (Cambridge, 2010). Ma nonostante l'attenzione attribuita a questo tema, e nonostante il congruo numero di risorse elaborate e ben documentate da alcuni autori (es. Barrett, 2011), Jenson, (2011) rileva che in letteratura si trova ancora poco sulle modalità che potrebbero essere assunte in aula per favorire negli studenti un buon esercizio che promuova una riflessione critica per e sull'apprendimento. Jenson (2011) riferisce di aver preso in considerazione questo problema nel momento in cui, presso la sua università - *University of Minnesota Duluth* -, nel 2001, si è iniziato a richiedere che tutti gli studenti, dal primo anno di iscrizione, utilizzassero un ePortfolio per documentare il proprio apprendimento.

Il sistema utilizzato per la sua costruzione, nel quale erano state previste specifiche caselle di testo esplicitamente dedicate all'esercizio della riflessione, era guidato da quattro principi che vedevano gli studenti come protagonisti:

1. gli studenti non sono solo gli autori/proprietari dei propri ePortfolio, ma hanno anche la responsabilità della gestione delle informazioni che vi hanno inserito;
2. gli studenti dovranno imparare a gestire le informazioni selezionando

quali dati, tra quelli inseriti, (file di testo, immagini digitali, video, o audio) hanno intenzione di condividere con i potenziali visitatori (pubblico). Poiché l'ePortfolio non è solo uno spazio web in cui raccogliere documenti, gli studenti dovranno progettare i percorsi tra i documenti in modo che ciascun visitatore ne possa personalizzare la visualizzazione a seconda dei propri interessi;

3. gli studenti sono incoraggiati a proseguire nella registrazione delle fasi del proprio apprendimento anche oltre il tempo trascorso all'università, la quale si impegnerà nel garantire ai suoi laureati l'accesso permanente ai loro ePortfolio;
4. gli studenti sono invitati a riflettere costantemente sul proprio apprendimento, anche oltre il periodo universitario.

Jenson (2011) osserva che questi quattro obiettivi, pur non essendo facilmente perseguibili, in particolare dagli studenti del primo anno, evidenziano il fatto che l'ePortfolio debba essere considerato un oggetto di proprietà del soggetto che lo crea il quale ha piena discrezionalità su di esso ma anche, e soprattutto, l'assoluta responsabilità di una sua corretta implementazione e divulgazione. I ragazzi dovrebbero imparare l'importanza dell'effettuare scelte mirate nella selezione degli elementi che vogliono inserire tenendo ben presente che l'ePortfolio, diversamente da applicazioni come Facebook e simili, non è un semplice contenitore ed ha una estrema duttilità nella progettazione tanto da permettere di prevedere percorsi di navigazione personalizzati per i potenziali fruitori. E dovrebbero anche divenire consapevoli del fatto che l'ePortfolio realizza il suo potenziale quando venga utilizzato in un'ottica *lifelong learning*, ovvero che è opportuno esercitare l'attività di riflessione in modo costante e parallelo all'apprendimento che avviene, in varie forme e contesti, lungo tutto l'arco della vita.

Naturalmente questa propensione alla riflessione non è assolutamente scontata, e dovrebbe davvero essere insegnata, anche perché la maggior parte degli studenti, nel percorso di apprendimento, è troppo spesso motivata dai voti o dalle prestazioni piuttosto che dalla volontà o dal piacere di imparare, ovvero è orientata al risultato piuttosto che al percorso (Milton et al, 1986; Lowman, 1990; Svinicki, 2004). Agli studenti interessa sapere quale sia il compito assegnato, quando dovranno consegnarlo, quale il risultato conseguito; ogni compito, in ogni corso, è semplicemente un singolo elemento in una sorta di lista di controllo stilata per poter raggiungere l'obiettivo finale: la laurea. Va da sé che l'apprendimento, in un tale progetto, diventa frammentato e a compartimenti stagno, anziché fluido e continuo come potrebbe esserlo se i ragazzi fossero indirizzati o 'costretti' a soffermarsi a riflettere su ciò che hanno fatto per completare l'attività o su ciò che hanno effettivamente imparato eseguendo il compito.

Oltre a queste problematiche di carattere generale, Jenson (2011) rileva che, dopo quattro anni dall'utilizzo dell'ePortfolio, gli obiettivi prefissati per

una sua corretta compilazione erano molto lontani dall'essere stati raggiunti; in particolare precisa che, delle cosiddette 'dichiarazioni di riflessione' inserite dagli studenti nei portfolio, ben poco avrebbe potuto essere considerato un effettivo esercizio di riflessione. Dopo esplicite sollecitazioni da parte dei docenti ad argomentare con maggiore analiticità le proprie riflessioni, alle prime dichiarazioni nelle quali si registrava la scrittura di frasi come: 'Documento finale di ricerca', si è pervenuti a quelle del tipo 'Questo è il documento di ricerca su cui ho lavorato per tutto il semestre. È sulla donazione degli organi'. Alcuni degli studenti con risultati migliori cercavano di occupare tutto lo spazio previsto nelle caselle di testo designate per contenere le loro dichiarazioni di riflessione scrivendo più frasi, ma queste affermazioni si sono poi rivelate solo più lunghe, certamente non più riflessive poiché di fatto contenevano un elenco abbastanza fedele di ciò che lo studente aveva fatto, in modo congruente con le attività svolte nella classe. Visto che le scritture di riflessione erano state carenti, i docenti si sono chiesti se avessero percorso la strada giusta per indicare ai propri studenti quale fosse il significato che avrebbe potuto avere la riflessione sull'apprendimento raggiunto dopo aver eseguito ciascuno dei compiti assegnati e poi inseriti nell'ePortfolio.

Queste osservazioni hanno portato alla conclusione che i docenti avevano utilizzato due approcci improduttivi: il primo, che ha prodotto frasi di pochissime parole, era una sorta di 'riflessione a comando', del tipo 'dopo aver caricato le relazioni di laboratorio nell'ePortfolio, scrivi una dichiarazione di riflessione'; il secondo si potrebbe paragonare ad una somministrazione di 'olio di ricino', ovvero del qualcosa da fare perché 'è un bene per te' (Jenson, 2011: 50), il cui obiettivo era di convincere gli studenti che 'un giorno' sarebbero stati contenti di aver scritto riflessioni su ciò che avevano imparato perché li avrebbe aiutati a trovare un lavoro dopo la laurea. Inoltre per aiutarli nella scrittura di una elaborazione più articolata, è stato chiesto agli studenti di fare riferimento a qualcosa che ciascuno aveva imparato in classe; inutile precisare che quest'ultima strategia aveva prodotto la scrittura di elenchi, a cui si è fatto cenno in precedenza, che sicuramente non possono essere ritenuti argomentazioni di riflessione ma solo puntuali descrizioni dei contenuti del corso. Jenson (2011) riferisce che a quel punto sembrava chiaro che il fatto che gli studenti non fossero in grado di produrre dichiarazioni di riflessione di qualità fosse da attribuire agli stessi docenti.

Il confronto, tra i docenti di diversi corsi, permise di rilevare che la maggior parte degli studenti sembrava ignara del fatto che avrebbero potuto esercitare un controllo sul loro apprendimento affidandosi a strategie didattiche che potessero guidarli.

2.3 Autoregolazione, riflessione critica e scrittura

Nell'ambito di una indagine finalizzata a studiare la questione appena esposta (Wade, et al, 2005), era stata chiaramente formulata la tesi che sa-

rebbe stato necessario sostenere gli studenti a capire in che modo ciascuno di loro avrebbe potuto migliorare il proprio apprendimento e si era assunta, come linea direttrice della ricerca, la convinzione che l'ePortfolio potesse fornire un sostegno nell'autoregolazione coinvolgendoli nella assunzione di responsabilità per il proprio apprendimento e consentendo un miglioramento dello stesso attraverso la riflessione critica. Attingendo alla letteratura e a ricerche precedenti, si è evidenziato che, per motivare gli studenti ad affrontare l'esercizio della riflessione critica, gli educatori dovrebbero aiutarli a conoscere le strategie che favoriscono l'apprendimento e ad individuare quali siano le più opportune per lo svolgimento di un certo compito. In tal modo, gli studenti sarebbero guidati ad impostare i propri obiettivi e monitorare il proprio apprendimento, ovvero a sviluppare capacità autoregolative (Svinnicki, 2004).

Già Zimmerman e Bandura (1994) avevano dimostrato l'importanza dell'autoregolazione, per raggiungere buoni risultati nella scrittura, in uno studio che collegava le variabili che definiscono l'autoregolazione ai punteggi conseguiti negli esercizi di scrittura. Lo studio ha dimostrato che un alto grado di autoefficacia percepita dagli studenti, rispetto al proprio successo nella scrittura, influenza positivamente gli obiettivi che gli stessi si pongono e che indicano il livello di qualità che vorrebbero raggiungere nella scrittura; innalzando il livello degli obiettivi gli studenti possono raggiungere punteggi più elevati, e questo naturalmente li rende più soddisfatti e, di conseguenza, incrementa il loro livello di autostima. In breve, Zimmerman e Bandura hanno scoperto che gli studenti che avevano fiducia nella propria capacità di apprendere la scrittura ad un buon livello, e che mostravano di avere un buon grado di controllo dell'apprendimento, avevano fissato obiettivi più elevati e, pertanto, raggiunto un livello superiore. Lo studio ha inoltre evidenziato che né la qualità delle istruzioni impartite agli studenti per eseguire una buona scrittura, né la loro capacità di eloquio orale fosse direttamente correlata alla elaborazione di una scrittura critica. Savion (2006) è pervenuta ad una conclusione simile: ha chiesto agli studenti di identificare i motivi per i quali avevano ottenuto esiti negativi in un compito o in una prova. Il risultato è stato che agli studenti che attribuivano l'evento a fattori esterni – la difficoltà del corso, l'incapacità dell'insegnante, una malattia, etc – mancava la consapevolezza che le uniche vere ragioni che influenzano il raggiungimento di un risultato hanno a che fare con le variabili di controllo soggettivo: frequentare le lezioni, leggere i materiali assegnati, prendere appunti, porre domande, partecipare a gruppi di studio, insomma impiegare strategie efficaci per potenziare l'apprendimento. I risultati di queste ricerche rendono evidente il fatto che la motivazione sia strettamente collegata alle abilità metacognitive, o strategie di autoregolazione, a cui gli studenti possono attingere per fissare obiettivi e monitorarne il raggiungimento, intervenendo consapevolmente e sistematicamente su ciò di cui si stanno occupando per raggiungere livelli di realizzazione più elevati e dunque più soddisfacenti.

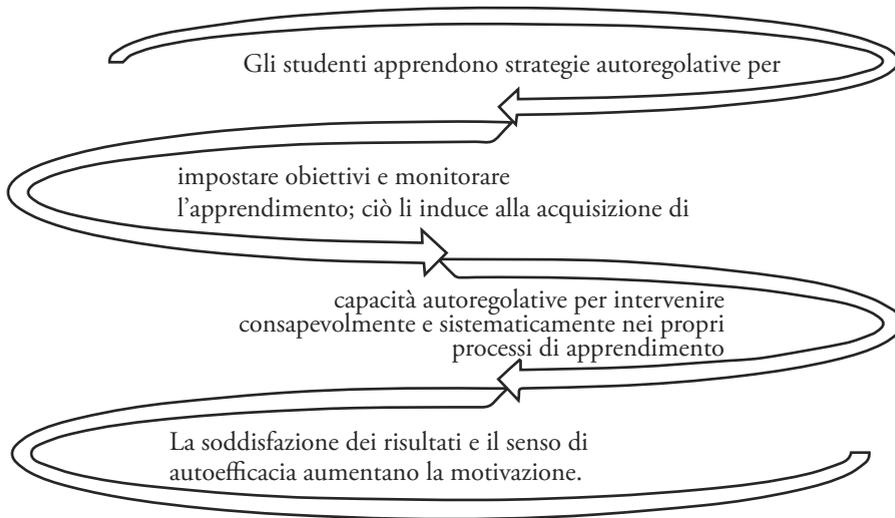


Fig. 1. - Grafico del processo che conduce dall'apprendimento di strategie autoregolative al potenziamento della motivazione.

Più complessa si è rivelata, negli studi esaminati, l'individuazione del collegamento tra la motivazione, l'autoregolazione e l'esercizio critico della riflessione effettuato attraverso la scrittura. In una esperienza di ricerca (Masui et al, 2005) si è osservato che gli studenti del gruppo sperimentale, ai quali era stato richiesto di eseguire 'compiti di riflessione' ovvero di individuare quali sarebbero potuti essere i punteggi attribuiti ai propri compiti e di riflettere sui motivi che li avrebbero potuti condurre ad ottenere punteggi più elevati, hanno ottenuto risultati migliori di quelli del gruppo di controllo che non erano stati coinvolti in questa attività riflessiva. Tuttavia, sembra che quello che Masui ha definito 'riflessione' sia di fatto la stessa competenza che Svinicki, Zimmerman e Bandura (1994) hanno chiamato 'autoregolazione'. In effetti in alcune ricerche si è dimostrato che le due competenze possono essere considerate allo stesso livello come è accaduto, ad esempio, in uno studio condotto in Norvegia, nel quale, in corsi per futuri docenti, è stata effettuata una riflessione di gruppo sulla scrittura utilizzata dai singoli nei propri ePortfolio (Hoel et al, 2004). I ricercatori hanno proposto un metodo di riflessione basato sul 'guardare indietro', ovvero gli studenti dovevano ri-osservare un evento passato attraverso una nuova prospettiva, al fine di individuare nuove strategie per osservare, interpretare o risolvere gli episodi scelti. Allo stesso modo, Ryder (2002), sempre nell'ottica di sostenere gli studenti nella scrittura riflessiva da utilizzare nell'ePortfolio, ha descritto una prassi nella quale gli insegnanti hanno chiesto agli studenti di scrivere un 'saggio riflessivo' per illustrare i loro progressi come scrittori, utilizzando le indicazioni fornite dal docente. Le istruzioni ricevute

per scrivere questo ‘saggio riflessivo’ hanno incoraggiato gli studenti ad esaminare i vari compiti di scrittura svolti, ad identificare le strategie linguistiche ed argomentative usate che avessero o non avessero avuto successo, a comprendere perché avessero utilizzato o meno queste strategie e a considerare quali modifiche avrebbero potuto apportare nel loro approccio alla scrittura. Pertanto, anche Ryder, di fatto, sembra aver analizzato strategie di autoregolazione, nonostante abbia etichettato il processo come ‘pratica riflessiva’. Emmons (2003) ha messo in rilievo che le limitazioni delle ‘pratiche riflessive’ generalmente adottate in ambito accademico risiedono nel fatto che si incoraggiano gli studenti ad assumere un ruolo attivo nella valutazione del proprio lavoro, ma poi, paradossalmente, non si consente loro di elaborarne la natura socio-interazionale. In altre parole gli studenti, da questi esercizi di scrittura riflessiva, ricevono feedback orientati ai loro compiti individuali e ciò li porta a ritenere la scrittura esclusivamente come un esercizio di auto-riflessione, piuttosto che come un’occasione – testuale e retorica – per confrontarsi con specifiche tipologie di comunità. Pertanto Emmons (2003), con lo scopo di evidenziare che ciò che può essere considerata una ‘buona scrittura di riflessione’ varia a seconda del contesto, degli obiettivi e dei valori della comunità a cui la scrittura è rivolta, ha chiesto ai suoi studenti di analizzare quanto del linguaggio accademico avessero recepito nei corsi seguiti e quindi di intervenire sui propri elaborati apportandovi i cambiamenti lessicali che li avrebbero avvicinati a soddisfare le aspettative della comunità accademica. Dunque, pur avendo effettuato una interessante estensione del concetto di ‘processo riflessivo’, Emmons ha continuato a collocare la scrittura degli studenti in un contesto accademico.

Procedendo nelle sue indagini, Jenson (2011) ritiene di aver individuato nel sito web di Klein (2005) una concettualizzazione della ‘scrittura per l’esercizio della riflessione’ che gli sembra rispondere adeguatamente alle sue esigenze di ricerca: una riflessione non potrà essere definita eccellente solo per essere ben scritta, ma anche per essere riuscita a mettere in relazione una esperienza vissuta con il percorso e i contenuti del corso accademico. In altre parole, gli studenti devono dimostrare una capacità di collegare alla pratica l’attività di apprendimento effettuata nel corso fornendo esempi di aver raggiunto gli obiettivi e gli standard prefissati e dimostrando la capacità di fissare ulteriori obiettivi da perseguire, in contesti accademici e reali, nel futuro a breve e lungo termine.

Perciò le dichiarazioni di riflessione, per essere effettivamente un prodotto del pensiero critico, devono necessariamente andare oltre l’aula accademica, affinché i ragazzi possano effettivamente mettere in relazione il loro apprendimento con le esperienze del mondo reale.

A questo punto Jenson (2011), dopo aver individuato gli elementi che costituiscono una scrittura nella quale sia utilizzata la riflessione critica, si interroga su quali possano essere i passaggi metodologici da seguire per insegnare agli studenti come adottare un pensiero critico. Allo scopo fa riferimento al lavoro di Leung e Kember (2003), i quali hanno così descritto uno studente che ‘adotta un approccio profondo’ verso l’apprendimento:

- è interessato al compito accademico e prova piacere nella sua realizzazione;
- cerca il significato inerente all'attività (es., l'intenzione dell'autore espressa nel brano studiato);
- personalizza l'attività, rendendola significativa poiché la collega alle proprie esperienze;
- pone in relazione aspetti o parti dell'attività integrandola in un tutto (es., collega le prove a una dimensione sovraordinata); evidenzia relazioni tra la specifica attività e le conoscenze precedenti;
- cerca di formulare ipotesi sul significato dei compiti eseguiti.

Di converso, gli autori hanno individuato anche quello definito un 'approccio di superficie' all'apprendimento, tipico dello studente che:

- vede il compito come una imposizione necessaria per raggiungere un altro obiettivo (es., un punteggio, una qualifica);
- vede le parti o i vari aspetti dell'attività non correlati l'uno all'altro o ad altri compiti;
- è preoccupato per il tempo che dovrà impiegare per eseguire il compito;
- non collega il compito ad esperienze personali e non vi rintraccia ulteriori significati;
- si affida alla memorizzazione, ovvero alla riproduzione meccanica di elementi (es., parole usate in modo frequente, uno schema memorizzato, etc).

Le ricerche di Leung e Kember (2003) hanno dimostrato che esiste una relazione tra l'approccio degli studenti all'apprendimento e le loro pratiche riflessive: l'utilizzo di routine meccaniche è legato ad approcci superficiali, la comprensione e la riflessione critica esprimono un approccio profondo all'apprendimento, anzi, ribaltando la questione, si può affermare che «un approccio profondo è un pre-requisito per la riflessione critica» (Leung & Kember, 2003: 63).

La sfida, quindi, afferma Jenson (2011) è quella di educare gli studenti a sviluppare un approccio profondo all'apprendimento e, di conseguenza, alla riflessione critica. Insegnare agli studenti a riconoscere strategie che consentano loro di monitorare e modificare i propri processi di apprendimento per raggiungere il successo formativo è senz'altro una strada da percorrere, ma l'autoregolazione non è di per sé una riflessione critica poiché generalmente si esercita in una singola specifica esperienza di apprendimento. Invece anche durante gli anni della formazione superiore, gli studenti hanno bisogno di vedere la propria istruzione come parte integrante dell'intera esperienza educativa, e, inoltre, hanno bisogno di comprendere che l'esperienza di formazione non avviene solo nelle aule scolastiche o accademiche, ma in ogni contesto della loro vita e per tutta la sua durata.

2.4 Autoregolazione, riflessione critica e scrittura: come procedere

Essendo pervenuto ad una chiarificazione teorica del problema che si era posto, ovvero come insegnare agli studenti la costruzione di un ePortfolio utilizzando una scrittura che esprima effettivamente una riflessione critica, Jenson (2011) illustra le procedure adottate dal suo gruppo di ricerca per risolvere praticamente

la questione. Quindi, sulla base della letteratura scientifica analizzata, nell'intervento di ricerca e di formazione effettuato nell'ambito del suo corso di scrittura, tenuto all'università, sono state implementate alcune strategie operative volte al raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici e di ricerca: 1. promuovere l'autoregolazione nella scrittura; 2. aiutare gli studenti a collegare i risultati delle riflessioni espresse nella scrittura alle esperienze esterne al contesto scolastico; 3. costruire un ePortfolio nel quale la scrittura sia manifestazione di pensiero critico.

Per raggiungere il primo obiettivo è stato costruito un questionario distribuito agli studenti dopo che avevano portato a termine il compito di scrittura previsto. Le domande erano focalizzate sugli elementi che avevano connotato il compito di scrittura e la sua esecuzione, ovvero: *quali obiettivi hai fissato?; quando hai iniziato il lavoro?; dove hai lavorato?; hai letto il materiale assegnato?; hai ricevuto le risposte alle tue domande?; chi ti ha risposto?; hai revisionato il tuo elaborato?*. In altre parole, le domande erano state progettate per fare in modo che i ragazzi si interrogassero sugli specifici elementi che avevano accompagnato il proprio processo di scrittura e comprendessero in quale direzione li avrebbero condotti i loro obiettivi di scrittura; gli item avevano cioè lo scopo di contribuire a sviluppare capacità autoregolative. I questionari sono stati raccolti e poi distribuiti nuovamente agli studenti dopo che gli erano stati restituiti i loro compiti di scrittura corretti; dunque, i ragazzi hanno potuto confrontare le proprie opinioni con i commenti e i voti attribuiti dai docenti e rispondere ad ulteriori domande, ovvero: *hai letto i commenti posti dal docente sul tuo compito?; quali voti pensavi che avresti ottenuto?*. Inoltre, è stato chiesto agli studenti di rileggere attentamente le proprie risposte al questionario e di utilizzare il retro del foglio per rispondere a domande del tipo: *cosa hai imparato svolgendo questo compito?; quali criteri hai utilizzato per completare il compito e cosa hai imparato dalla procedura che hai seguito?; nella elaborazione del prossimo esercizio, utilizzerai gli stessi criteri, o li cambierai (tutti o solo alcuni)?* Queste domande hanno indotto gli studenti a considerare quali strategie fossero state, o non, funzionali per il proprio lavoro e li hanno costretti a riflettere su ciò che avrebbero fatto diversamente nel prossimo compito. I questionari sono stati raccolti nuovamente e tenuti da parte per poter essere redistribuiti durante la sessione di laboratorio informatico nel corso della quale gli studenti lo avrebbero utilizzato per la costruzione dell'ePortfolio.

In relazione al secondo obiettivo, nelle lezioni, è stata adottata la strategia del porre domande e condurre discussioni specificamente progettate per aiutare gli studenti a riconoscere il significato e lo scopo di ciascuna attività o esercitazione intrapresa nel corso. Al di là della necessità di determinare i risultati dell'apprendimento, si è cercato di collegare le attività svolte, e i relativi risultati ottenuti, alle esperienze che gli studenti avrebbero potuto effettuare fuori dall'aula di scrittura. Per esempio, durante le lezioni venivano rivolte loro domande del tipo:

- perché ti sto chiedendo di fare questo esercizio?
- perché ti sto chiedendo di farlo a questo punto del semestre?
- rispetto agli altri compiti, qual è lo scopo di questo?

- come e perché potresti usare questa abilità in altri corsi?
- come potresti usare questa abilità in modo professionale, dopo la laurea?
- in che modo questa abilità può avvantaggiarti come cittadino che contribuisce al bene della società?

Le discussioni di classe che ne sono risultate, anche se spesso brevi, hanno permesso agli studenti di creare una connessione non solo tra il corso di scrittura ed altri corsi universitari ma anche tra il corso e la vita fuori dall'università. Quando possibile, si è anche cercato di fornire esempi di 'vita reale' in cui si sarebbero potute usare le abilità che si stavano imparando nel corso. Si riporta, di seguito, un esempio di 'vita reale' che ai ricercatori è sembrato molto utile e che ha riscosso un notevole interesse tra i ragazzi. Su un giornale locale era stata pubblicata la lettera di un lettore che attribuiva al governo federale una certa azione; lo scrittore della lettera però era in errore poiché il governo federale non aveva effettuato l'azione che costui gli imputava. Quando l'errore è stato rivelato, il lettore/scrittore aveva ammesso di aver utilizzato una fonte tratta da internet che aveva ritenuto affidabile; successivamente, aveva deciso di ritrattare la lettera e fu rimproverato - pubblicamente - dalla redazione del giornale che inoltre dichiarò che non avrebbe più accettato in futuro qualsiasi lettera firmata da questa persona. L'opportunità di apprendimento per gli studenti si verificò nella lettura della ritrattazione dello scrittore il quale si era scusato per non aver verificato l'affidabilità delle fonti citate, per non aver verificato la credibilità di ciò che aveva scritto, per le citazioni errate e per aver travisato le fonti. In altre parole, lo scrittore si scusava per non aver utilizzato quella metodologia di ricerca, di citazione, di analisi critica e di capacità di argomentazione che venivano insegnate nel corso di composizione scritta.

Per realizzare il terzo obiettivo di apprendimento, riguardante lo sviluppo dell'ePortfolio per riflettere sui compiti elaborati durante il semestre, si è proceduto come segue. Nella sessione di laboratorio informatico nella quale gli studenti hanno caricato il loro primo lavoro nel portfolio, sono stati consegnati loro i questionari sull'autoregolazione che avevano compilato in precedenza e che includevano anche i loro commenti scritti a mano sul retro (*cosa avrebbero mantenuto o cambiato nell'esecuzione del prossimo compito*). I ragazzi sono stati ulteriormente invitati a rivedere le loro prime riflessioni attraverso sollecitazioni che riprendevano gli stimoli utilizzati in classe, creando così un aggancio tra il primo e il secondo obiettivo di apprendimento precedentemente descritti. Con questa procedura ricorsiva, i docenti/ricercatori sollecitavano i ragazzi ad effettuare collegamenti tra i due elementi sui quali si dovrebbe basare la scrittura dell'ePortfolio: creare un registro permanente di cosa si sia appreso (oggetti/evidenze) e un processo riflessivo costante sui contenuti e le modalità del proprio apprendimento. Inoltre, prima di scrivere le loro considerazioni finali, gli studenti hanno ricevuto una rubrica auto-valutativa cosicché potessero attribuirsi un punteggio in riferimento ai descrittori in essa contenuti, che, come si è detto, coincidevano con le domande di riflessione utilizzate nel corso.

A seguito di questa elaborata procedura, i ricercatori hanno proceduto a ri-

levare se il suo utilizzo avesse avuto un qualche impatto sulla capacità degli studenti di autoregolarsi nel processo di scrittura e, soprattutto, di pubblicare dichiarazioni di riflessione più profonde e articolate nell'ePortfolio. Tale verifica è stata eseguita, sugli ePortfolio finali, attraverso una analisi qualitativa delle riflessioni degli studenti ponendo a confronto quelle effettuate nei quattro anni antecedenti (anni pre-sperimentazione) e quelle prodotte nei quattro in cui è stata utilizzata la metodologia sopra descritta (anni post-sperimentazione).

In totale, dunque, sono state analizzate otto sezioni dei corsi di scrittura: dei 176 studenti iscritti, il 78% ha pubblicato la riflessione finale e ha accettato di partecipare allo studio. Le loro dichiarazioni di riflessione sono state analizzate per determinare il numero medio di parole scritte e la percentuale delle frasi che rientra in ciascuna delle seguenti categorie:

1. riflessioni che hanno solo denominato il progetto finale (es. 'Documento di ricerca finale');
2. riflessioni che non hanno dato solo un nome al documento ma hanno aggiunto anche una descrizione del documento stesso e il processo seguito;
3. riflessioni che hanno indicato i risultati di apprendimento legati all'elaborato;
4. riflessioni che hanno incluso dichiarazioni relative a strategie di autoregolazione;
5. riflessioni che hanno descritto elementi relativi a quanto è stato appreso in diversi corsi universitari;
6. riflessioni che hanno fatto riferimento a cosa e come proiettare nella vita reale fuori dall'università ciò che si è imparato nel corso.

Ovviamente le dichiarazioni di riflessione degli studenti potrebbero includere frasi che rientrano in una o in tutte e sei le sei categorie, quindi l'analisi effettuata dai ricercatori ha riguardato la percentuale complessiva di commenti riflessivi in ciascuna categoria, le quali, come è evidente, sono poste in ordine gerarchico.

Jenson (2011) riferisce che le analisi dei dati, comparando gli anni pre-sperimentazione e quelli post-sperimentazione, mostrano che le strategie adottate per promuovere un comportamento autoregolante e di riflessione più profonda, tramite l'utilizzo ePortfolio, hanno avuto un esito decisamente positivo²⁵.

In conclusione, l'autore sostiene che, primariamente, i docenti dovrebbero riconoscere l'esistenza di due obiettivi didattici distinti: l'autoregolazione e la riflessione critica. L'autoregolazione ha lo scopo di aiutare gli studenti a raggiungere i propri obiettivi, a realizzare ciò che è richiesto dal compito e a comprendere come apprendono meglio in modo da sviluppare l'abilità di monitorare i propri comportamenti adeguandosi alle necessità occorse; la ri-

²⁵ Per la discussione analitica degli esiti della ricerca si rinvia all'articolo di Jenson (2011) citato in bibliografia.

flessione critica ha lo scopo di indirizzare ad un livello di apprendimento più profondo che consenta allo studente di costruire un cortocircuito tra contenuti teorici e pratica agita e di integrare le esperienze in un insieme coerente, creando così un processo educativo fluido e continuo.

La ricerca ha dimostrato che le strategie implementate per favorire queste abilità hanno avuto successo: i questionari di autoregolazione, le discussioni e i suggerimenti in aula e l'uso coerente dell'ePortfolio durante tutto il semestre hanno messo gli studenti sulla strada giusta per raggiungere gli obiettivi più complessi e più difficili da ottenere in un ePortfolio: creare una registrazione permanente dell'apprendimento e riflettere regolarmente su di esso, in rapporto ad eventi accaduti all'interno e all'esterno dell'università.

Se i risultati dell'esperienza mostrano che prospettive pedagogiche e interventi mirati in aula possono effettivamente suscitare una riflessione più profonda, l'obiettivo finale, tuttavia, è quello di sviluppare negli studenti la capacità di riflettere coerentemente e criticamente e, congiuntamente, la consapevolezza di quanto questo sia necessario per affrontare il mondo serenamente e con successo. Sembra così rintracciato il collegamento tra autoregolazione, motivazione ed esercizio critico della riflessione effettuato attraverso la scrittura.

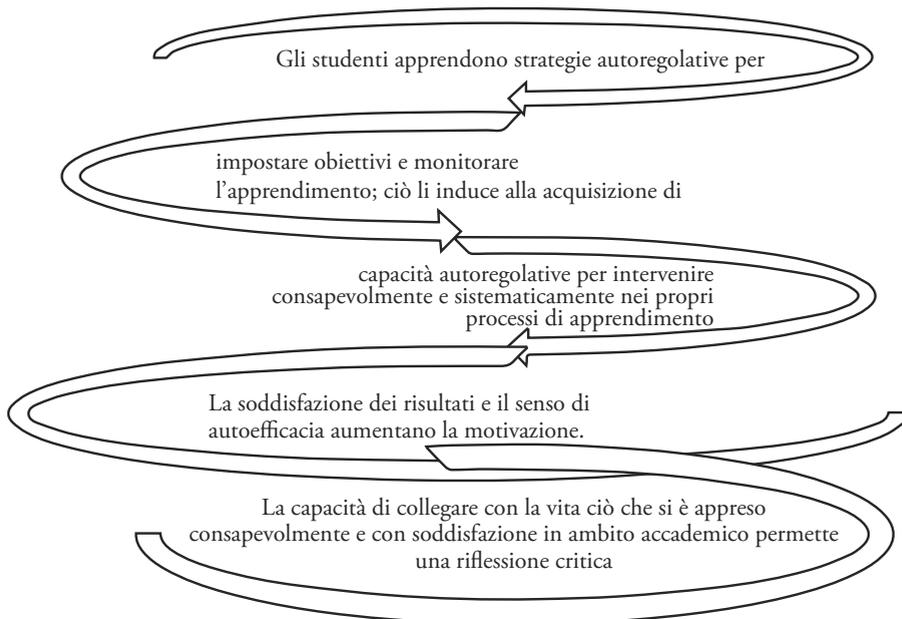


Fig. 2. - Grafico del processo che conduce dall'apprendimento di strategie autoregolative alla riflessione critica.

CAPITOLO TERZO

3. ePortfolio per la didattica inclusiva: docenti, allievi e famiglie coinvolti nei processi di riflessione e di osservazione critica

In apertura di questo capitolo sembra opportuno precisare che nell'organizzazione scolastica italiana già da tempo è previsto l'inserimento degli alunni con disabilità in classi comuni, con insegnanti di sostegno e programmi individualizzati²⁶, mentre in molte parti del mondo ancor oggi bambini e ragazzi con difficoltà di vario tipo vengono inseriti in classi speciali. In particolare negli USA, che rappresentano il contesto a cui si fa riferimento nei prossimi due paragrafi, le scuole devono farsi carico della valutazione e della definizione del IEP (equivalente al PEI, Progetto Educativo Individualizzato) su richiesta dei genitori, utilizzando le risorse della scuola o risorse esterne, senza spese per la famiglia, esclusivamente per le categorie di disabilità specificamente elencate e fissate per legge (The Individuals with Disabilities Act of 1997 – IDEA- che regola il diritto di ricevere servizi speciali e assistenza nelle scuole, servizi conosciuti come 'special education and related services'). La differenza di fondo

²⁶ La Legge n. 118/1971 prevede l'inserimento degli allievi con disabilità lieve nelle classi comuni della scuola dell'obbligo, però senza alcun accenno alla didattica 'speciale', allo sviluppo potenziale o alle risorse da impegnare: l'allievo con disabilità che fa il suo ingresso nelle classi comuni, deve adeguarsi ad esse. Nel 1975 la Commissione 'speciale', guidata da Franca Falcucci, giunge ad una Relazione dettagliata che nega il valore della scolarizzazione riservata e afferma l'idea che la frequenza delle classi comuni, per allievi con disabilità lieve, non deve necessariamente implicare il raggiungimento di mete culturali comuni. L'abolizione delle classi differenziali avviene con la Legge 517/1977, che individua modelli didattici flessibili in cui attivare forme di integrazione trasversali, esperienze di interclasse o attività organizzate in gruppi di alunni ed affidate ad insegnanti specializzati.

Con la Legge 104 del 1992 si giunge finalmente ad una legge quadro, organica, che riordina gli interventi dei vent'anni precedenti. La L. 104 non si concentra solo sull'assistenza ma anche sull'integrazione e sui diritti dei disabili; la direzione del legislatore è infatti quella di promuovere la massima autonomia individuale. La Legge specifica, inoltre, che l'integrazione scolastica deve avvenire per tutti e per ogni ciclo, compresa l'università, nelle classi comuni. Un aspetto centrale della Legge 104 è la programmazione coordinata dei servizi scolastici con quelli sanitari, socio-assistenziali, culturali, ricreativi e sportivi. Una reale integrazione deve infatti coinvolgere anche gli attori del territorio, per poter divenire sociale e, nel tempo, professionale. La Legge mira a realizzare la diversità come valore e a rendere ciascun soggetto con disabilità protagonista della propria vita, in ogni suo aspetto, e di sviluppare un progetto di vita che gli permetta di inserirsi nei possibili contesti lavorativi. (rif: <https://www.disabili.com/scuola-a-istruzione/articoli-scuola-istruzione/integrazione-scolastica-un-lungo-percorso-ad-ostacoli>)

Attualmente il D.Lgs 96/2019, Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 66, recante: «Norme per la promozione dell'inclusione scolastica degli studenti con disabilità, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera c)», della legge 13 luglio 2015, n. 107», entrato in vigore il 12 settembre 2019, introduce alcune importanti modifiche al D.Lgs 66/2017 che vanno nella direzione di un coinvolgimento diretto dello studente con disabilità nel progetto di inclusione in virtù del suo diritto all'autodeterminazione.

rispetto all'Italia è che da noi vale la regola dell'inserimento di tutti nelle scuole comuni, in classi comuni, accanto agli altri alunni, mentre negli USA questa è una delle opzioni possibili, poiché restano ancora aperte scuole speciali ed istituti dove i ragazzi disabili sono separati dagli altri. Nel contesto americano, inoltre, il diritto agli interventi di aiuto è possibile solo se la disabilità di un dato bambino rientra fra quelle elencate dalla legge, e se quella disabilità inficia le sue possibilità di essere educato, mentre in Italia non esiste una lista di disabilità e il giudizio sullo stato di ogni singolo soggetto è demandato a una commissione medico-legale che deve valutare se il richiedente abbia diritto ad azioni di sostegno. Questa breve premessa sembra utile per esporre sinteticamente la specificità del quadro sociale, politico ed organizzativo nel quale sono stati realizzati gli studi sugli ePortfolio che vengono presentati nei prossimi paragrafi e che hanno lo scopo di mostrare la funzione della costruzione di un ePortfolio, sia per lo sviluppo di competenze riflessive e di autodeterminazione nei ragazzi con disabilità, sia per la formazione dei docenti che si occupano di tali allievi.

Per esplicitare una descrizione dell'importanza dell'utilizzo del portfolio per gli allievi con disabilità, sembra comunque interessante continuare a riferirsi al contesto italiano, ed in particolare alle Indicazioni nazionali per i piani di studio personalizzati, e nel Dlgs n. 59/2004, nel quale si legge: «Il processo di personalizzazione degli interventi formativi, previsto per l'intero periodo scolastico di ciascun alunno, trova la sua concreta espressione nell'impiego del portfolio delle competenze, costituito dalla documentazione essenziale e significativa delle esperienze formative dell'alunno e dalla descrizione delle azioni di orientamento e valutazione del medesimo. Il Portfolio al cui aggiornamento concorre l'équipe dei docenti, d'intesa con la famiglia, viene gestito nel contesto delle competenze attraverso le quali si esprime la funzione tutoriale»²⁷.

Dunque il portfolio, in virtù della sua natura di strumento legato alla riflessione, può essere considerato una sorta di mediatore nell'apprendimento (Pavone, 2007) poiché consente la convergenza delle azioni del/dei docente/i, dello studente, dei genitori, quali attori del processo di formazione dell'allievo con disabilità. Inoltre, esso assume un ruolo nodale nelle attività di orientamento che hanno lo scopo di rendere l'allievo disabile protagonista del proprio progetto di vita, accompagnandone il processo di crescita e di assunzione di consapevolezza delle proprie peculiarità (Chiappetta Cajola, 2006).

Considerando il portfolio come strumento che permette la registrazione e la descrizione di evidenze, risulta molto interessante la proposta di Chiappetta Cajola (2015) che suggerisce di progettare, per la didattica 'speciale', strumenti osservativi ed operativi che facciano riferimento al Core Set dell'ICF-CY dell'OMS²⁸ il quale consente di «rilevare nell'ambito dell'interazione allievo-am-

²⁷ CM n. 29/2004, «Decreto Legislativo 19 febbraio 2004, n. 59. Indicazioni e istruzioni»

²⁸ L'acronimo ICF sta ad indicare la Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute e fa parte della più ampia famiglia delle Classificazioni Internazionali dell'OMS

biente, l'impatto dei *facilitatori* (interazione positiva) e delle *barriere* (interazione negativa) all'apprendimento e alla partecipazione, presenti nell'ambiente scolastico e dei quali tenere conto per l'elaborazione: del Piano Educativo Personalizzato (PEI), delle linee di orientamento al Progetto di vita, del Piano annuale per l'inclusività (PAI)» (Chiappetta Cajola, 2015: 53). Se costruito tenendo conto dei codici ICF, «il portfolio può essere considerato uno strumento di ricerca che persegue la strada della capitalizzazione della conoscenza in ambito 'educativo speciale' secondo l'orientamento oggi delineato dall'*Evidence Based Education* (EBE) (Calvani, 2012, cit nel testo) [...] poiché consente la raccolta, secondo standard rigorosi e qualitativamente elevati, di informazioni che risultano disponibili sia per migliorare gli elementi di contesto della progettazione inclusiva, sia per effettuare confronti e analisi tra gli esiti delle ricerche sulla disabilità a livello nazionale e internazionale armonizzando i diversi approcci di rilevazione dei dati (Chiappetta Cajola, 2015: 62).

Sembra evidente che il portfolio, se adeguatamente strutturato, possa essere considerato uno strumento didattico, educativo e di ricerca e possa contribuire positivamente allo sviluppo di una educazione inclusiva di qualità, supportando sia i docenti²⁹ nel proprio percorso di continua formazione e nelle attività di progettazione e valutazione delle attività didattiche, sia gli studenti con bisogni educativi speciali³⁰ lungo un cammino di apprendimento e di acquisizione di consapevolezza delle proprie specifiche potenzialità e criticità. Il portfolio, oltre a promuovere e guidare processi riflessivi, in questo ambito specifico, può essere di aiuto per la promozione di attività formative non centrate esclusivamente sulla acquisizione di contenuti disciplinari e per la progettazione di attività valutative collegate alla dimensione esperienziale vissuta in contesti laboratoriali o extra-scolastici. È molto importante considerare che l'utilizzo del portfolio cartaceo, previsto già da tempo nell'ordinamento scolastico italiano, non ha avuto grande fortuna nella pratica quotidiana, pur essendo stato accolto con grande interesse dalla comunità scientifica internazionale; le ragioni sono da rintracciarsi senz'altro nelle limitazioni costitutive dello strumento cartaceo che sono state più volte evidenziate in precedenza³¹. Si auspica pertanto che anche nel panorama scolastico italiano possa

(Organizzazione Mondiale della Sanità).

Il testo dell'ICF è stato approvato dalla 54^a World Health Assembly (WHA) il 22 maggio 2001, come revisione della Classificazione Internazionale delle Menomazioni, delle Disabilità e degli Handicap (ICIDH) pubblicata nel 1980. Il suo utilizzo è stato raccomandato agli Stati Membri e risulta accettata come Classificazione delle Nazioni Unite; per tale motivo viene utilizzata per la difesa dei diritti umani.

²⁹ Per la definizione del concetto di 'insegnante inclusivo' si veda il documento dell'Agenzia Europea per lo Sviluppo dell'Istruzione degli Alunni Disabili (2012b) *La formazione docente per l'inclusione. PROFILO DEI DOCENTI INCLUSIVI* www.european-agency.org

³⁰ MIUR Direttiva 27/12/2012 *Strumenti d'intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica*; Circolare Ministeriale 8 del 6 marzo 2013 - *Strumenti di intervento per gli alunni con bisogni educativi speciali (BES)*.

³¹ Si può consultare la Parte Prima di questo volume.

essere operato un ‘passaggio tecnologico’ che conduca dal portfolio cartaceo, difficile da gestire e da utilizzare, al portfolio digitale, senz’altro più duttile ed evoluto, che potrà essere adoperato proficuamente sia nell’attività educativa per gli allievi speciali³², sia nella formazione dei docenti speciali, come descritto nelle teorie e nelle esperienze, riportate nei paragrafi successivi le quali, come si è già specificato, sono maturate in contesti nordamericani.

3.1 Utilizzo dell’ePortfolio per lo sviluppo di modalità didattiche e valutative nell’educazione speciale nel contesto nordamericano

3.1.1 La questione della valutazione degli allievi con disabilità

Clancy e Gardner (2017) osservano che uno dei compiti più importanti del sistema di istruzione è di fornire a tutti gli studenti le competenze necessarie per essere in grado di condurre una vita soddisfacente, dignitosa e significativa. Queste competenze rispondono agli obiettivi di apprendimento che vengono posti in USA a livello nazionale, indicano ciò che gli studenti dovrebbero sapere ed essere in grado di fare e sono in genere ancorate a livelli di valutazione (Salvia et al, 2012). Il progresso degli studenti rispetto agli obiettivi viene misurato attraverso la valutazione dell’apprendimento e attraverso la raccolta di dati utili per monitorare sia il processo di insegnamento sia quello di apprendimento (Salvia et al, 2012). La valutazione è un elemento fondamentale nell’organizzazione dell’intervento educativo poiché, oltre a misurare i progressi degli studenti, esige la formulazione degli obiettivi da raggiungere per chi insegna e per chi apprende e aiuta a modellare lo svolgimento delle azioni necessarie per insegnare e per apprendere. (Linn et al, 1997). Nel contesto nordamericano, la somministrazione di test costruiti in riferimento agli obiettivi previsti, può essere considerato il metodo valutativo predominante, e più diffuso, per la raccolta di informazioni sui progressi degli studenti sia nell’istruzione generale sia in quella speciale. Salvia (2012) rileva che anche nel curriculum generale per studenti con disabilità cognitive significative, è previsto un allineamento della valutazione ai livelli standard di istruzione che, peraltro, prevede un traguardo elevato di aspettative per tutti gli studenti³³; tuttavia, la forte dipendenza da test basati sui livelli di contenuto raggiunti e la mancanza di valutazioni basate su risultati o su prestazioni legate ad altri settori, hanno portato alla formulazione di valutazioni inesatte e incomplete sui progressi effettivamente realizzati dallo studente speciale (Browder et al, 2007). Il monitoraggio dei progressi degli studenti nell’istruzione speciale spesso richiede agli educatori di apportare modifiche agli standard previsti e di avvalersi standard alternativi (Browder et al, 2011) i quali offrono agli insegnanti, e all’istituzione, l’opportunità di valutare gli studenti con disabilità significative utilizzando criteri adeguati alle esigenze di sviluppo e di apprendimento del singolo studente. Per gli studenti

³² Rif. nota 10.

³³ Rif. U.S. Department of Education, 2005

con disabilità gravi, è molto importante prevedere obiettivi di apprendimento in settori non tradizionali come le abilità di vita (ad es. preparare un pasto, viaggiare con i mezzi pubblici), lo sviluppo del linguaggio (ad es. fare conversazione) e la crescita socio-emotiva (ad es. mantenere relazioni tra pari). Queste abilità sono generalmente assenti negli obiettivi standard nazionali in USA, ma sono necessarie agli studenti con disabilità per condurre una vita soddisfacente e indipendente (Browder et al, 2011) e dunque gli educatori devono affrontare la sfida di individuare le modalità più adeguate per valutarle in modo appropriato ed efficace.

Come evidenziato da Clancy e Gardner (2017), la valutazione degli studenti speciali nelle scuole americane ha una lunga storia, radicata, in senso lato, nella responsabilità politica che assume una prospettiva differente a seconda che si osservino i contesti locali o nazionali. La legge 'No Child Left Behind'³⁴ ha portato alla progettazione e alla attuazione di procedure di valutazione diverse e ad una maggiore assunzione di responsabilità che si è consolidata nell' 'Individuals with Disabilities Education Act' (IDEA)³⁵, ideato per assicurare il rispetto del diritto educativo di tutti gli studenti con disabilità ad una libera e appropriata istruzione pubblica (Free and Appropriate Public Education – FAPE) (Thornton et al, 2007). IDEA ha sostenuto l'esigenza che gli obiettivi e le valutazioni per i ragazzi speciali fossero allineati con le specifiche ed individuali esigenze di istruzione di ogni singolo studente. La maggior parte dei test di valutazione oggettivi previsti a livello nazionale sono tarati sui contenuti standard dei livelli di lettura e di matematica e, come hanno affermato Manasevit e Maginnis (2005), sono l'espressione di una visione dell'educazione legata ad una concezione di tipo istruzionista, che prevede la responsabilità, da parte delle istituzioni, di assicurare agli studenti il raggiungimento dei risultati disciplinari. Nel corso del tempo, la maggior parte degli studenti con disabilità ha partecipato a questa tipologia di valutazioni organizzate a livello statale e distrettuale e solo per la piccola percentuale di studenti non in grado di raggiungere le sedi preposte, anche se erano stati previsti degli alloggi e strutture ad hoc per tutti, è stato consentito l'uso di valutazioni modificate e/o alternative (Thurlow, 2004).

Dunque, ad oggi, nelle scuole nordamericane, uno studente con disabilità può essere esaminato attraverso: la consueta procedura di valutazione statale, con o senza modifiche; una valutazione alternativa basata sugli standard tradizionali; una valutazione alternativa basata su standard modificati; una valutazione alternativa basata su standard di rendimento completamente diversi (ma solo in casi rari) (Boser, 2009).

³⁴ Il No Child Left Behind Act del 2001 è stato un Atto del Congresso degli Stati Uniti ed includeva disposizioni per gli studenti svantaggiati.

³⁵ L'Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) era precedentemente nota come Education for All Handicapped Children Act (EHA) dal 1975 al 1990. Nel 1990, il Congresso degli Stati Uniti ha autorizzato nuovamente l'EHA e ne ha cambiato la denominazione in IDEA (Legge pubblica n. 94-142). Nel complesso, l'obiettivo di IDEA è offrire ai ragazzi con disabilità le stesse opportunità di istruzione di quegli studenti che non abbiano una disabilità.

Il Dipartimento della Pubblica Istruzione degli Stati Uniti (2003) definisce valutazione alternativa una valutazione progettata per quel piccolo numero di studenti con disabilità che non siano in grado di partecipare alla regolare valutazione prevista dallo Stato, nonostante la messa a disposizione di strutture appropriate. Una valutazione alternativa si avvale di materiali raccolti in diverse circostanze, tra cui: (1) l'osservazione dello studente da parte dell'insegnante; (2) i campioni del lavoro che gli studenti hanno prodotto durante il normale processo di istruzione in classe che dimostrino la padronanza di specifiche strategie didattiche e che siano conformi, per obiettivi, contenuti e competenze, ai test a scelta multipla erogati attraverso computer; (3) il completamento di un'attività, assegnata nel giorno in cui si tiene il test, per la quale il livello di standardizzazione dei risultati non è predeterminato ma definito in rapporto alle specifiche caratteristiche del soggetto.

Il documento precisa che per rispondere alla modalità valutativa indicata al punto (1), la valutazione alternativa deve essere allineata con gli standard di contenuto previsti dallo Stato, e pertanto i documenti prodotti devono indicare separatamente i risultati nella lettura, nel linguaggio, nelle arti e nella matematica, e tali documentazioni devono essere progettate e implementate in modo che i risultati siano utilizzabili come indicatori dei progressi annuali degli studenti (Clancy et al, 2017).

3.1.2 La valutazione degli allievi con disabilità: il dibattito scientifico

Clancy e Gardner (2017) rilevano che negli USA, negli ultimi anni, si è sviluppato un interessante e serrato dibattito sull'efficacia e sull'utilità degli standard basati sulle valutazioni alternative per studenti con disabilità; in particolare si discute del fatto che le modifiche agli standard potrebbero incidere negativamente sia sulla attendibilità delle valutazioni, sia sulla possibilità di effettuare una valutazione di sistema basata sui risultati in uscita, poiché si utilizzano obiettivi di apprendimento e si osservano progressi formativi non conformi agli standard istituzionali (Plake, 2011). Perner (2007) mette in discussione l'opportunità di sviluppare valutazioni alternative poiché ne ritiene complessa la gestione in particolare rispetto alle modalità di attribuzione dei punteggi e alla redazione delle relazioni che ne mostrino gli esiti; inoltre problematizza anche in merito alla loro utilità per il miglioramento della qualità dell'istruzione poiché ritiene opinabile il fatto che le valutazioni sulle abilità di vita possano essere inserite nei curricula e che possano essere poste sullo stesso piano dei contenuti accertati rispetto agli standard. Inoltre, Kleinert (et al, 2002), in una ricerca, ha rilevato la mancanza di connessioni tra i risultati ottenuti dagli studenti in uscita dal percorso formativo e i punteggi che avevano ottenuto nelle valutazioni alternative.

Clancy e Gardner (2017) ribadiscono che, per essere considerata efficace, una valutazione deve essere valida, affidabile ed utilizzabile; il punto è che la definizione di cosa sia esattamente un dispositivo di valutazione efficace, nell'ambito dell'educazione speciale, risulta essere complessa e non univoca. Le valutazioni alternative dovrebbero consentire di: determinare il profilo di 'fun-

zionamento' del soggetto al momento del test; identificare le competenze specifiche acquisite nel percorso di apprendimento; produrre elementi utili per consentire un adeguato monitoraggio dell'efficacia del programma di insegnamento; rendere evidente la responsabilità dei docenti nella attuazione del curricolo; assumere una prospettiva ampia e flessibile che tenga conto delle specifiche diversità nella popolazione dei discenti (Rabinowitz et al, 2008).

Secondo Rabinowitz (et al, 2008), per la valutazione degli studenti con disabilità cognitive, è opportuno utilizzare check-list, portfolio e valutazioni in itinere poiché questi strumenti risultano molto più adeguati per dimostrare i livelli di apprendimento raggiunti rispetto alle valutazioni tradizionali costituite in grandissima maggioranza da test a scelta multipla.

Anche il tema degli obiettivi nell'educazione speciale ha dato adito ad ampie discussioni. Kleinert e Kearns (1999) si sono chiesti se le valutazioni alternative dovrebbero comunque fare riferimento agli obiettivi standard relativi ai contenuti o se dovrebbero costituire un set separato che sia ovviamente conforme ad un curricolo di studi funzionale il quale, tenendo conto delle esigenze e dei punti di forza individuali, dovrebbe concentrarsi sulle competenze richieste nella vita quotidiana e su quelle necessarie per poter svolgere, da adulti, una partecipazione sociale attiva e consapevole (Clark, 1994). In un curricolo funzionale, dunque, dovrebbe essere prevista l'attivazione di dispositivi di livello accademico che riguardino i processi decisionali e il *problem solving* esplicitamente rivolti agli studenti speciali che devono affrontare la sfida di acquisire e mantenere nuove competenze allo stesso ritmo dei coetanei (Clark, 1994).

Browder (et al, 2005) ha trovato particolarmente efficaci i curricoli che legano le competenze funzionali ai contenuti disciplinari e che prevedono l'integrazione di ulteriori strumenti o attività che consentano la valutazione di interessi professionali, attitudini, comportamenti, atteggiamenti e competenze di autodeterminazione³⁶. Comunque, è oggetto di grande attenzione, da parte dei ricercatori, la questione che riguarda il rapporto tra standard funzionali e standard accademici tradizionali, perché questo sembra essere il nodo da sciogliere per consentire agli studenti, che usufruiscono di una educazione speciale, di accedere al curricolo educativo generale (Browder et al, 2005).

3.1.3 Portfolio ed ePortfolio quali forme di valutazione alternativa nei contesti scolastici

Clancy e Gardner (2017) osservano che molte scuole, negli USA, adottano il portfolio per cercare di documentare l'apprendimento e i progressi degli studenti che non possono essere valutati attraverso le procedure standardizzate, utilizzandolo nell'ambiente scolastico per le valutazioni formative e sommative (Popham, 2002; Rivera et al, 1997) ed anche come strumento per le valutazioni alternative (Thompson et al, 2005).

Le finalità del portfolio possono variare a seconda degli obiettivi dell'inse-

³⁶ Questi elementi rientrano nella sfera di competenza IDEA – si veda nota 8

gnante, dello studente o della scuola, ma generalmente è utilizzato per documentare il processo di apprendimento mostrando il progresso degli studenti attraverso esempi del miglioramento dei lavori eseguiti (Barrett, 2007; Gronlund, 2006). Il portfolio può essere utilizzato con successo nell'ambito dei progetti funzionali che prevedono il collegamento tra le attività collaborative che si svolgono in aula e le esperienze effettuate fuori dalla classe poiché, a differenza dei test, il portfolio può testimoniare l'impegno e i risultati che ciascuno studente ha raggiunto attraverso una vasta gamma di materiali che ne costituiscono le prove documentarie (Popham, 2002; Wesson et al, 1996).

I progetti funzionali generalmente prevedono lo sviluppo di competenze strettamente collegate al mondo reale, e le prove costruite per la loro verifica, spesso definite 'compiti autentici e/o compiti di realtà', risultano concretamente utili per sostenere gli studenti speciali nell'affrontare la vita quotidiana e vengono considerate un elemento cruciale nelle valutazioni effettuate tramite il portfolio. La valutazione effettuata tramite questa tipologia di prove, detta 'valutazione autentica',³⁷ può fornire agli insegnanti informazioni su ciò che gli studenti hanno compreso, in cosa trovano difficoltà e su come sarebbe necessario modificare il processo di insegnamento per superare le problematiche identificate (Gillies, 2014). Infatti progettando una forma di valutazione che possa consentire una rilevazione della padronanza, della comprensione e dell'evoluzione dello studente speciale, gli insegnanti pongono le condizioni per ricevere tali informazioni in tempo reale e di conseguenza per modificare prontamente la pianificazione del processo di insegnamento nelle lezioni future.

Nelle scuole in cui si usa il metodo dell'apprendimento basato su progetti (PBL), si è osservato quanto il portfolio sia effettivamente efficace nella documentazione dei progressi degli studenti mostrando il raggiungimento degli obiettivi e lo sviluppo di competenze che non sarebbe stato possibile rilevare attraverso i tradizionali mezzi di valutazione (Chang et al, 2011; Gulbahar et al, 2006). Inoltre, nel metodo PBL si pratica spesso l'apprendimento cooperativo e si propongono attività pratiche come l'abilità di comunicare con gli altri, la definizione problemi, la raccolta e l'analisi di dati, la divulgazione pubblica di risultati (Simkins, 1999): tutte queste attività sono facilmente documentabili in un portfolio proprio perché, come si è detto, esso consente di raccogliere materiali di differenti tipologie (ad es. fotografie, documenti cartacei, campioni).

Mano a mano che è venuta aumentando la disponibilità della tecnologia all'interno delle scuole, si è progressivamente diffuso l'utilizzo dell'ePortfolio, definito come una 'raccolta digitalizzata di artefatti' utilizzati per vari scopi, tra i quali quelli legati ad una idea di valutazione alternativa (Lorenzo et al, 2005). In uno studio che ha coinvolto 60 studenti di terza media, Chang e Tseng (2011) hanno iniziato ad esaminare gli effetti, sul rendimento degli studenti, di un ePortfolio utilizzato per registrare i risultati e il processo di apprendimento dei ragazzi coinvolti in una esperienza di PBL. Analizzando campioni dei lavori eseguiti e

³⁷ Rif. Parte Prima di questo volume.

dati rilevati da questionari, gli autori hanno osservato che l'ePortfolio ha influenzato positivamente la formazione degli studenti poiché ha permesso loro di sentirsi coinvolti nel proprio processo di apprendimento. Sembra perciò che l'ePortfolio possa contribuire all'apprendimento profondo e al processo motivazionale degli studenti svolgendo una funzione di auto-riflessione e che dunque possa essere utilizzato elettivamente come strumento di valutazione nei curricula che utilizzano PBL. Anche Helen Barrett (2007) ha progettato una ricerca azione di due anni per studiare l'impatto dell'ePortfolio all'interno di oltre 20 scuole, ed ha rilevato che esso può condurre ad una collaborazione positiva tra gli insegnanti e gli alunni e che possiede le potenzialità per aumentare l'autoriflessione degli studenti. Inoltre, Abrami ed altri (2013) hanno dimostrato che l'ePortfolio supporta comportamenti di apprendimento autoregolati, come la riflessione e la definizione degli obiettivi, che contribuiscono ad innalzare i livelli di apprendimento e lo sviluppo di competenze.

Sulla base di queste, ed altre, ricerche si è dunque ritenuto che l'ePortfolio possa essere utilizzato nelle pratiche di valutazione per studenti speciali, sia nell'ambito dei progetti funzionali, di fatto strutturati secondo le modalità dei PBL, sia nei servizi di transizione, organizzati per adolescenti e adulti, che hanno lo scopo di mettere in luce i progressi effettuati per il raggiungimento di obiettivi vocational e lavorativi, come richiesto da IDEA nel 2004. Nero (2010) ha proposto che un *'ePortfolio di transazione'* possa essere un mezzo per insegnare, agli studenti con disabilità, come sviluppare un'auto-rappresentazione critica promuovendo la motivazione e l'impegno, proponendo esperienze simili a quelle tipiche dei coetanei e incoraggiando l'assunzione della responsabilità personale per i progressi ottenuti e per i prodotti realizzati. Dunque, l'ePortfolio aiuta gli studenti con disabilità ad impegnarsi in modo significativo nel proprio lavoro, a riflettere e a valutare se stessi. Inoltre può essere utilizzato come strumento per la valutazione alternativa soprattutto perché, nella analisi dei compiti eseguiti dagli studenti, è in grado di spostare lo sguardo del docente dalla sola rilevazione dei punti di forza e di criticità agli obiettivi che i ragazzi si pongono, agli interessi che manifestano, alle abilità che sviluppano. Se impiegato in questa prospettiva, l'ePortfolio può dare voce agli studenti speciali nella progettazione dei processi di cambiamento e di transizione in diversi momenti dell'iter didattico, tra i quali, ad esempio, la preparazione di strumenti per il PEI, la costruzione di dispositivi per la comunicazione, l'elaborazione di progetti diretti al conseguimento della laurea, le eventuali riunioni a cui partecipano genitori e docenti (Glor-Schieb et al, 2006).

3.1.4 Sviluppo di un'ePortfolio per allievi con disabilità

Clancy e Gardner (2017) presentano la ricerca pilota effettuata in una piccola scuola privata³⁸, situata in un'area urbana dello Stato di New York, che segue studenti

³⁸ Negli USA la distinzione tra scuola pubblica e privata non comporta nella maggior parte dei casi l'onere di una retta da parte dei genitori; spesso agli allievi con bisogni speciali vengono offerte scuole specializzate, che generalmente hanno lo scopo di essere propedeutiche a un 'rientro' nella scuola pubblica.

di età compresa tra i 14 e i 21 anni che presentano disabilità da moderata a grave. Le diagnosi effettuate sugli alunni evidenziano la presenza di: autismo, disturbi della parola e del linguaggio, disabilità intellettive, difficoltà di apprendimento e disabilità fisiche. Tutti gli studenti possono beneficiare dei servizi per l'educazione speciale previsti dal Dipartimento della Pubblica Istruzione dello Stato di New York e quindi disporre di programmi di istruzione personalizzati. I curricoli, nei quali vengono proposte attività di formazione professionale e percorsi multisensoriali che promuovano il funzionamento sociale ed emotivo, sono progettati per essere di supporto a quelli scolastici e mirano a favorire negli studenti uno sviluppo adeguato al fine di massimizzarne l'indipendenza a scuola, a casa e nelle comunità locali. Fino all'anno scolastico 2012-2013 in questa scuola sono stati utilizzati portfolio cartacei per raccogliere i campioni dei lavori, eseguiti dagli studenti, utilizzati come evidenze del raggiungimento degli obiettivi da inserire nel rapporto di valutazione. I portfolio sono stati poi aggiornati su base trimestrale dagli insegnanti i quali hanno incluso esempi di lavori eseguiti in classe e risultati di valutazioni informali. Il portfolio di ciascuno studente è stato trasmesso agli insegnanti dei corsi successivi per creare una documentazione cumulativa del lavoro eseguito e, al conseguimento del titolo di studio, il portfolio cartaceo è stato conservato per cinque anni.

Durante l'anno scolastico 2012-2013 fu individuato un comitato costituito da figure professionali operanti nella scuola per valutare l'utilità del portfolio; il comitato stabilì che lo strumento presentava una serie di problematiche: (a) gli insegnanti di area disciplinare ritenevano che i campioni di documenti cartacei non fossero la prova più efficace dei progressi degli studenti poiché non rendevano giustizia alla natura multisensoriale del curriculum adottato; (b) gli operatori clinici rilevavano che i progressi degli studenti nelle attività socio-relazionali effettuate nella classe non potevano essere adeguatamente rappresentate in uno strumento cartaceo; (c) la conservazione dei portfolio cartacei presentava difficoltà a causa dello spazio limitato a disposizione e della problematicità nella individuazione di adeguate modalità di archiviazione; (d) dopo quattro anni di raccolta dei lavori, i portfolio erano spesso troppo grandi e disorganizzati; (e) gli amministrativi mettevano in dubbio la capacità degli studenti di utilizzare i portfolio come risorsa da spendere in futuro presso agenzie esterne quale prova della crescita delle proprie competenze; (f) con la diffusione della tecnologia nelle aule e nella comunità scolastica, tutto il comitato si è chiesto se i portfolio cartacei fossero il modo più efficace per catturare gli elementi di un ambiente di apprendimento in continuo movimento e per rappresentarlo.

Pertanto, nell'anno scolastico 2013-2014, è stato individuato un piccolo gruppo di insegnanti e di operatori clinici per effettuare una sperimentazione pilota che prevedesse l'uso di portfolio digitali in alcune classi liceali speciali. Gli obiettivi dell'esperienza pilota sono stati:

- fornire l'opportunità di raccogliere il lavoro autentico degli studenti in formato elettronico;
- consentire metodi di valutazione autentica del lavoro degli studenti;
- incrementare la partecipazione degli studenti al processo di valutazione;

- implementare la rappresentazione multimediale dei progressi degli studenti (video, etc.);
- produrre campioni di lavoro che potessero essere archiviati ed utilizzati, da studenti e genitori, in tempi successivi.

Dopo aver determinato gli obiettivi, il team ha interpellato un tecnico informatico, esperto di tecnologie digitali, e, sulla base di quanto emerso dal confronto, sono stati individuati i criteri che la piattaforma e il programma scelti avrebbero dovuto soddisfare, ovvero il sistema ePortfolio doveva:

- essere facile da comprendere e da utilizzare per il personale, gli studenti e i genitori;
- offrire ampi controlli sulla privacy;
- essere facile da usare come interfaccia;
- rispondere alle esigenze di una società aperta alla comunicazione e dunque consentire alla scuola eventuali aggiornamenti nel futuro;
- consentire agli studenti di assumere la proprietà dei propri artefatti;
- autorizzare gli studenti a mantenere l'accesso alla piattaforma anche dopo la laurea;
- permettere agli studenti di condividere il proprio lavoro anche con soggetti esterni alla comunità scolastica.

Dopo aver provato una varietà di programmi, è stato selezionato il software che il comitato scolastico ha ritenuto più idoneo e si è proceduto ad una discussione di carattere tecnico in merito alle strutture di supporto e alle attrezzature necessarie. Clancy e Gardner (2017) sottolineano che questo passaggio è stato fondamentale perché le risorse tecnologiche naturalmente determinano la tipologia di ePortfolio che potrà essere costruito. È stato inoltre necessario individuare quali programmi fossero compatibili con i dispositivi in dotazione alla scuola e, rispetto a questi, è stato identificato il formato digitale che il lavoro avrebbe assunto: immagini, video, documenti Google, diapositive e disegni, documenti di Microsoft Word, diapositive di PowerPoint e scansioni di PDF.

È stato previsto l'aumento della richiesta di apparecchiature per la produzione di video, come iPad e computer di generazione recente, che gli studenti avrebbero potuto usare per elaborare i lavori e caricarli nell'ePortfolio; il comitato ha inoltre programmato un intervento di gestione a lungo raggio per pianificare la progressiva sostituzione dei vecchi computer del personale docente ed amministrativo con quelli in grado di gestire l'editing multimediale.

Nel primo anno della sperimentazione, i portfolio digitali sono stati adottati e gestiti dai tre docenti che, per aree di contenuto, rappresentano le discipline che identificano la tipicità della scuola, ovvero l'insegnante di tecnologia, quello di scienze umane e quello di avviamento professionale; i docenti hanno coinvolto nella costruzione dell'ePortfolio ogni singolo studente delle proprie classi. Nella fase precedente all'utilizzo dell'ePortfolio, questi docenti hanno ricevuto una formazione ad hoc, organizzata in sessioni individuali, sui programmi specifici che avrebbero utilizzato, sulle modalità di progettazione delle unità di studio e sulle peculiari forme di valutazione da adottare. Inoltre per tutto il primo

anno, gli stessi docenti hanno ricevuto una formazione continua grazie al supporto dello specialista informatico e alla messa a disposizione di guide digitali e dispense. Questa prima fase sperimentale, coincidente con il primo anno dell'azione di rinnovamento del portfolio, ha avuto lo scopo di creare un team di esperti sul portfolio digitale in grado di fornire preziosi feedback, rispetto al funzionamento delle risorse tecnologiche e digitali, agli altri membri del personale docente e amministrativo che avrebbero adottato l'ePortfolio negli anni a venire. In questa prima fase del progetto pilota, gli obiettivi della sperimentazione sono stati di fatto centrati sui docenti, ed è per questo motivo che le bozze degli ePortfolio non sono state condivise con i genitori dei ragazzi coinvolti.

Nel secondo anno (Clancy e Gardner, 2017) il programma di sviluppo dell'ePortfolio è stato esteso a tutta la scuola, ed è stato richiesto a tutti i membri del personale docente, come obiettivo, che ciascuno studente, in ogni trimestre, avrebbe dovuto inserire in piattaforma almeno due progetti. Naturalmente anche questi docenti, prima dell'inizio della scuola, sono stati formati, in piccoli gruppi, con l'aiuto del team di partenza e delle guide digitali, sui programmi specifici che avrebbero utilizzato per la realizzazione del lavoro, che, come per l'avvio della sperimentazione, consistevano essenzialmente nella progettazione di unità di studio e nella pianificazione delle attività valutative; a costoro, in aggiunta, sono stati forniti esempi dei progetti realizzati dagli studenti dell'anno precedente affinché li analizzassero per individuarne punti di forza e criticità.

Di pari passo, anche gli studenti, nel corso delle lezioni di tecnologia, hanno ricevuto una formazione specifica su come utilizzare il programma per la costruzione dell'ePortfolio ed hanno avuto a disposizione un numero molto più elevato di dispositivi utili allo scopo (tablet, computer). Inoltre, si è stabilito che tutti i docenti avrebbero avuto bisogno di un maggiore accesso al supporto tecnico sia individualmente, per la progettazione delle attività, sia nei momenti in cui lavoravano con gli studenti. Perciò l'esperto in tecnologia ha affiancato docenti ed alunni nelle attività di costruzione dei portfolio digitali ed ha anche partecipato alle riunioni mensili del personale docente per discutere le questioni tecniche emerse. Nel secondo anno, avendo verificato la buona qualità dei prodotti realizzati, si è aperto l'accesso agli ePortfolio anche ai genitori, i quali hanno potuto visionare il lavoro concluso. I genitori hanno avuto un atteggiamento positivo verso i portfolio digitali, commentando favorevolmente la facilità nell'accesso al lavoro dei propri ragazzi e l'opportunità di poter condividere tali lavori nell'ambito delle proprie comunità; gli studenti si sono mostrati soddisfatti dall'aver avuto un pubblico, a cui mostrare e con cui condividere i propri artefatti, sia all'interno che all'esterno della comunità scolastica. Nel terzo anno il programma di costruzione dell'ePortfolio è stato esteso ai genitori in linea con quanto accade per ciascuna iniziativa, inserita nel programma scolastico, che miri a facilitare la transizione dalla scuola superiore alla vita sociale e lavorativa, promuovendo specifiche abilità, formazione professionale, esperienze accademiche e stage retribuiti. I genitori sono stati coinvolti anche nelle fasi intermedie di progettazione dei portfolio digitali, ricevendo credenziali personali

per l'accesso ed hanno inoltre partecipato ad incontri con gli insegnanti. Clancy e Gardner (2017) dichiarano che al termine dell'esperienza pilota, oltre il 70% dei genitori erano iscritti e attivi in piattaforma. Nell'ultimo anno la formazione del personale è stata ulteriormente strutturata per migliorare i progetti didattici e le attività di valutazione dei processi e lo staff ha elaborato relazioni in cui sono state riportate riflessioni sull'esperienza effettuata.

Clancy e Gardner (2017), affermano che le osservazioni effettuate nel corso del progetto pilota hanno avallato la convinzione che nelle scuole che si occupano di studenti con disabilità l'ePortfolio non deve essere trascurato come strumento da utilizzare per attivare curricoli funzionali a sostenere i ragazzi nel perseguire obiettivi professionali, nell'individuazione dei propri punti di forza e dei propri interessi. Analizzando i dati ricavati dall'osservazione e dalla valutazione del lavoro degli studenti e dalle interviste rivolte ai docenti, al personale tecnico e amministrativo e ai genitori, risulta che l'ePortfolio, ponendo in stretta ed evidente correlazione i progetti degli studenti agli obiettivi previsti e creando maggiori opportunità per la progettazione di attività didattiche, sia stato ritenuto utile nel potenziare la riflessione (negli studenti, negli insegnanti e nei genitori) nell'aumentare la comunicazione e la collaborazione tra gli attori del processo formativo (personale docente e non, genitori, studenti) e, inoltre, risulta aver avuto l'effetto aggiuntivo di rendere le lezioni più coinvolgenti e interattive.

Senz'altro sono risultati evidenti i vantaggi dell'aver superato la forma cartacea del portfolio ed aver promosso un utilizzo della tecnologia centrata sullo studente che ha consentito: la facilità nell'articolazione di progetti complessi legati anche alle abilità nella vita; la semplicità nel reperire dati e informazioni sulle competenze acquisite e documentate; l'opportunità di valutare lo sviluppo degli studenti; la possibilità di avere un archivio di evidenze sulle competenze collegate agli esiti inseriti in pagella.

Le autrici, a seguito della loro esperienza, raccomandano senz'altro l'utilizzo dell'ePortfolio come mezzo per aumentare l'integrazione tecnologica all'interno ambienti di apprendimento dell'istruzione speciale e come uno strumento di valutazione per contenuti tradizionali e per quelli non tradizionali che afferiscono alle specifiche aree dell'educazione speciale. Pertanto, pur continuando nella ricerca di strategie e tecniche didattiche volte al miglioramento della qualità dell'istruzione e della valutazione per gli studenti speciali, gli ePortfolio possono essere considerati strumenti all'avanguardia per il raggiungimento di tali obiettivi.

3.2 ePortfolio: promuovere la competenza adattiva dell'insegnante speciale in una comunità di apprendimento nel web

3.2.1 La competenza adattiva negli insegnanti speciali

La professione dell'insegnante è da sempre caratterizzata dalla necessità di affrontare non solo le sfide routinarie legate all'apprendimento e all'insegnamento, ma anche l'estrema variabilità dei contesti didattici. Per gli insegnanti

che si occupano degli allievi con disabilità, come del resto per tutti gli altri, tale variabilità è un elemento essenziale poiché è legata alla natura delle prestazioni personalizzate da rivolgersi a ragazzi con esigenze particolari. Tuttavia, rispetto ai loro colleghi, gli educatori speciali affrontano ulteriori sfide nei loro ruoli pedagogici tradizionali, così come richiesto dal contesto scolastico contemporaneo. In particolare, hanno la necessità di sviluppare la dimensione collaborativa come pratica costitutiva dell'insegnamento per poter affinare la capacità di interagire con più figure professionali (Billingsley et al, 2009), e la flessibilità nell'adeguare continuamente la progettazione didattica e le strategie di valutazione alle evidenze delle situazioni emergenti (Brownell et al, 2010).

Data questa premessa, e nell'ottica di promuovere una figura professionale di sempre più elevata qualificazione, Serra (2013) afferma che gli aspiranti docenti speciali debbano essere preparati ad adattarsi alla variabilità e alle sfide, che inevitabilmente dovranno affrontare, attraverso lo sviluppo di capacità cognitive e metacognitive e di disposizioni critiche che li aiuteranno a mantenere il proprio impegno sul campo e ad ottenere risultati positivi per i loro studenti. Al fine di raggiungere questi risultati nella formazione iniziale dell'educatore speciale, Serra (2013) ritiene utile impiegare l'ePortfolio per sviluppare una comunità di apprendimento basata su una piattaforma web e dunque in grado di coinvolgere i futuri insegnanti in un'attività di riflessione e di feedback con educatori speciali esperti, al fine di promuovere in loro lo sviluppo della cosiddetta 'competenza adattiva'.

A questo proposito è opportuno sottolineare che alcuni autori (Hammerness et al, 2005; De Arment et al, 2013) propongono di assumere come quadro concettuale di base la 'competenza adattiva' come il *gold standard* per la definizione del profilo professionale del docente speciale e, di conseguenza, come base per stabilire la struttura organizzativa e di progettazione didattica per la loro formazione. Tale struttura formativa dovrebbe supportare lo sviluppo dei candidati insegnanti speciali sia nella acquisizione di elementi pedagogici e didattici in generale, per il raggiungimento di quelle conoscenze, abilità e disposizioni necessarie per lavorare in modo efficiente nelle attività di routine, sia nello sviluppo della capacità di rielaborare conoscenze e abilità per adattarsi alla complessità e alle mutevoli dinamiche di ogni specifica situazione. I principi che sottendono alle 'competenze adattive' sostanzialmente corrispondono alle conoscenze e alle abilità indicate come competenze chiave del 21° secolo nella articolazione proposta dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (Pellegrino et al, 2012) e così declinate: ambito cognitivo (pensiero critico, ragionamento, innovazione); ambito intrapersonale (flessibilità, iniziativa, apprezzamento per la diversità, metacognizione); ambito interpersonale (comunicazione, collaborazione, responsabilità). Coloro che possiedono 'competenze adattive', ovvero gli 'esperti adattivi', considerano il mondo come un contesto mutevole e instabile ed assumono tale constatazione come un dato di fatto che rivela i propri limiti di conoscenza e di comprensione. Ma essi non vivono questa condizione di instabilità e di mancanza di certezze come una condizione di limite e di pre-

carietà negativa, ma piuttosto come una sfida alla quale potranno reagire ponendosi domande (Schwartz et al, 2005), cercando risposte e assumendosi rischi e responsabilità per affrontare nuove situazioni (Crawford et al, 2006). Gli 'esperti adattivi' sono a proprio agio nella modificazione di conoscenze e di ipotesi acquisite se scalzate da nuove informazioni (Bransford et al, 2005; Lin et al, 2005; Schwartz et al, 2005), sono flessibili e capaci di rispondere alla variabilità dei contesti empirici, modificando i protocolli esistenti o inventando nuove procedure (Goodnow et al, 2007; Hatano et al, 2003), sono pronti ad affrontare le sfide del mondo utilizzando dati di realtà per elaborare nuove riflessioni tenendo conto anche delle molteplici prospettive dalle quali guardare ad uno stesso fenomeno (Crawford et al, 2006; Crawford et al, 2005; Fisher et al, 2001). Naturalmente, come si è detto, gli 'esperti adattivi' dovranno possedere anche abilità metacognitive che li mettano nella condizione di auto-valutare il proprio apprendimento (Bell et al, 2012; Bransford, 2004; Crawford et al, 2006; Crawford et al, 2005) e i processi e i risultati delle proprie prestazioni (Crawford et al, 2005; Lin et al, 2007).

Per alcuni autori la 'competenza adattiva' può essere descritta come un'azione di bilanciamento tra efficienza ordinaria e innovazione: gli esperti nelle routine sono molto efficienti nelle prestazioni previste all'interno ambienti con scarsa variabilità (Bransford et al, 2005; Inagaki et al, 2007) ma la specificità di queste competenze, tuttavia, può limitare la loro capacità di essere flessibili in risposta a un contesto empirico mutevole. Gli esperti adattivi, al contrario, non solo sanno lavorare in modo efficiente ma sono anche in grado di selezionare e giustificare l'uso di approcci di routine o di procedure innovative (Bransford et al, 2005; Schwartz et al, 2005). Anche se alcuni studiosi suggeriscono che le competenze di routine dovrebbero precedere lo sviluppo di competenze adattive, da ricerche effettuate in vari campi (medicina, economia, ingegneria) si rileva che è opportuno favorire lo sviluppo delle due procedure/abilità in modo sincrono per condurre il soggetto in formazione dalla posizione di principiante a quella di esperto (Barnett & Koslowski, 2002; Crawford, 2007; Fisher & Peterson, 2001; Martin et al, 2006; Varpio et al, 2009).

Nell'ambito degli studi effettuati per l'individuazione di strategie didattiche e metodi di valutazione volti alla promozione della competenza adattiva negli insegnanti, è stato rilevato che i fattori, che sembrano incidere positivamente in tal senso, risultano collegati alle esperienze di insegnamento svolte nelle attività di docenza, sia nel tirocinio (nel caso dei docenti in formazione iniziale), sia nella pratica professionale (nel caso della formazione in servizio).

Ad esempio Soslau (2012), analizzando incontri tra docenti supervisori e docenti in formazione, ha rilevato che i supervisori possono promuovere competenze adattive guidando i futuri docenti attraverso un processo di riflessione sia sulle routine, sia sulle situazioni impreviste che si verificano nelle classi; Janssen (2008) ha analizzato le riflessioni di futuri docenti nelle quali ha rilevato che le esperienze di insegnamento soddisfacenti promuovono disposizioni adattive, quali la motivazione e le abilità cognitive e metacognitive richieste per sviluppare procedure

innovative; Bransford (2007) ha osservato che le attività che coinvolgono gli studenti in processi di riflessione promuovono, negli insegnanti, la disposizione alla riconsiderazione dei propri interventi didattici e dunque mettono in gioco abilità metacognitive e cognitive necessarie per sviluppare una competenza adattiva.

Queste indagini evidenziano che la riflessione e l'attivazione di feedback dovrebbero essere tenute in conto nella progettazione dei programmi di studio per sviluppare competenze adattive negli insegnanti speciali poiché la formazione dell'insegnante speciale non è un processo lineare né tantomeno solitario. Infatti, la comprensione profonda della complessità dell'insegnamento può realizzarsi solo in un processo ciclico e ricorsivo che comprenda l'acquisizione di contenuti pedagogici e didattici, la loro applicazione in vari contesti di insegnamento, la riflessione e la revisione delle ipotesi teoriche e delle esperienze vissute. Questo processo può essere ottimizzato se inserito in un contesto comunitario costituito da docenti, sia di pari livello sia esperti, che condividono esperienze e riflessioni a supporto di una visione dell'insegnamento come problematica e volta alla ricerca. In una comunità di apprendimento e di ricerca, i membri cercano e condividono risorse, applicano quadri teorici per comprendere esperienze, indagano sull'efficacia delle strategie, esaminano le credenze e costruiscono schemi di soluzione di problemi per dilemmi comuni e condivisi (Hammerness et al, 2005).

Serra (2013) rileva che questo modello di formazione degli insegnanti speciali è congruente con le raccomandazioni del Comitato del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Pellegrino et al, 2012), che evidenzia come lo sviluppo, nei ragazzi, di competenze cognitive, intrapersonali ed interpersonali si associ a risultati positivi nell'età adulta. Per garantire lo sviluppo di queste competenze, nei propri allievi, è necessario che gli insegnanti, e non solo quelli speciali, siano formati adeguatamente attraverso un approccio basato sulla pratica, su una vasta esperienza in classe, con il sostegno tutoriale di insegnanti esperti (Windschitl, 2009). I corsi di formazione universitari possono sviluppare un apprendimento più profondo basandosi sulla promozione di esperienze in comunità, nella quale i futuri insegnanti speciali, gli insegnanti esperti e i docenti del corso (universitari) esaminano e discutono esperienze di insegnamento e risultati di apprendimento con lo scopo di comprendere meglio le questioni e di migliorare la didattica. L'apprendimento in comunità può prevedere anche l'utilizzo delle nuove tecnologie digitali online, in particolare dei social network, che possono fornire supporto e promuovere l'innovazione e lo sviluppo delle competenze sia per rafforzare l'autoefficacia e il senso di comunità negli insegnanti, sia per favorire il rendimento degli studenti (Baker-Doyle, 2011).

3.2.2 L'ePortfolio per promuovere competenze adattive in comunità di apprendimento e di ricerca sul web

Serra (2013) rileva che l'ePortfolio può essere una piattaforma ideale non solo per contenere la complessa articolazione dello sviluppo non lineare dell'insegnante speciale, ma anche per promuoverne la competenza adattiva at-

traverso la riflessione e il feedback. L'ePortfolio consente l'esercizio di una pratica riflessiva esercitata, nel web, da principianti e da esperti che possono dare origine ad una comunità di educatori in apprendimento permanente (Hammerness et al, 2005).

Secondo Hammerness (2005), l'apprendimento dell'insegnamento in una cornice comunitaria potrebbe iniziare con la visione di immagini che mostrano pratiche didattiche di alto livello per consentire ai futuri docenti di visualizzare concretamente, nelle immagini, le teorie e le azioni didattiche proposte nel corso accademico e le procedure empiriche per la loro messa in pratica, evidenziando gli obiettivi dell'insegnamento e il processo che ne garantisce il raggiungimento. Questa procedura può essere facilmente realizzata grazie all'utilizzo dell'ePortfolio nel quale è possibile non solo inserire i file multimediali (audio, video, immagini, etc) che rendono visibili tali percorsi, ma anche le riflessioni dei candidati insegnanti i quali sono sollecitati a porre in evidenza le eventuali incongruenze tra le proprie convinzioni e i fatti visualizzati nelle immagini in piattaforma (Light et al, 2012).

Se utilizzato lungo tutto il corso, l'ePortfolio, basato sulla visualizzazione di obiettivi, procedure e risorse, aiuta a costruire gradualmente quella coerenza nella formazione che è necessaria agli insegnanti per migliorare il proprio apprendimento e per tracciare il proprio processo di crescita. La riflessione continua permette ad ogni candidato all'insegnamento di sviluppare una profonda comprensione di cosa significhi insegnare, non solo in termini di contenuto e conoscenza pedagogica, ma anche attraverso l'intima comprensione degli studenti e dei contesti sociali in cui avviene l'apprendimento. Inoltre, la condivisione di strumenti concettuali e pratici, teorie e strategie didattiche, aiuta i futuri insegnanti a sviluppare un proprio personale 'pacchetto' di pratiche di insegnamento (Hammerness et al, 2005), tra le quali spiccano in particolare quelle che mostrano come coinvolgere gli studenti in gruppi di apprendimento cooperativo o come progettare valutazioni formative che utilizzino il feedback per favorire un apprendimento di livello superiore. L'ePortfolio consente all'insegnante in formazione di tenere una riflessione continua sui propri processi di apprendimento e di sviluppare un discorso narrativo del proprio sviluppo individuale nel tempo (Ehiyazaryan-White, 2012; Pitts, et al, 2012).

Il commento riflessivo generato dall'ePortfolio è un elemento chiave per promuovere quella disposizione critica che i candidati docenti, in apprendimento continuo, devono sviluppare per assumere il loro posto nell'ambito della comunità professionale; questa disposizione critica si configura, di fatto, in un 'ruolo da investigatore' e rispecchia i principi della competenza adattiva: fare domande (Schwartz et al, 2005), modificare le convinzioni e le ipotesi pregresse in virtù di nuove informazioni (Bransford et al, 2005; Lin et al, 2005; Schwartz et al, 2005), impegnarsi nella risoluzione dei problemi utilizzando sia risposte legate alle routine sia risposte innovative a seconda delle sfide lanciate dal contesto di insegnamento (Crawford et al, 2005; Lin et al, 2007).

Dunque, nella progettazione dei corsi di formazione per gli insegnanti, si può

stabilire che l'ePortfolio possa essere il luogo in cui sviluppare comunità virtuali di apprendimento poiché esso consente l'incontro e il dialogo tra il singolo futuro insegnante, proprietario e costruttore dell'ePortfolio, i colleghi, più o meno esperti, e i docenti del corso e può quindi rappresentare un ponte essenziale tra l'apprendimento degli insegnanti in contesti universitari e l'apprendimento degli insegnanti nei contesti scolastici e clinici³⁹(Hammerness et al, 2005).

3.2.3 Evidenze empiriche nell'uso dell'ePortfolio nella formazione degli insegnanti speciali

Al fine di corroborare l'ipotesi che l'utilizzo dell'ePortfolio sia una pratica effettivamente utile all'interno di corsi di formazione per insegnanti speciali, e non, Serra (2013) propone una serie di indagini che ne confermano, appunto, la validità e che vengono presentate di seguito. Wetzel e Strudler (2006) hanno evidenziato i costi e i benefici derivati dall'utilizzo dell'ePortfolio nella formazione iniziale degli insegnanti raccogliendo interviste semi-strutturate rivolte a studenti e neolaureati ai quali è stato chiesto di descrivere come abbiano usato la riflessione all'interno del loro ePortfolio collegando le teorie studiate con le proprie esperienze personali nelle attività di insegnamento. Nel complesso, gli studenti hanno ritenuto vantaggiosa l'opportunità di riflessione, in particolare in relazione alle loro pratiche di insegnamento e alla considerazione di cosa avrebbero potuto fare di diverso in futuro. Gli studenti intervistati da Parker (Parker et al, 2012) hanno fatto eco a questo sentimento positivo, poiché hanno rilevato che l'ePortfolio ha promosso una migliore comprensione del proprio lavoro, permettendogli di identificare le aree in cui avrebbero potuto migliorare la propria efficacia come insegnanti. Anche gli studenti con poca dimestichezza nell'uso delle tecnologie, e anche coloro che non hanno ritenuto positiva la costruzione dell'ePortfolio, hanno comunque rilevato un miglioramento nel proprio apprendimento perché erano 'costretti' ad intraprendere frequenti autoanalisi (Parkes et al, 2010). Gli insegnanti intervistati da Yao (Yao et al, 2009) hanno confermato il valore dell'ePortfolio per lo sviluppo delle loro capacità di riflessione, ma hanno ritenuto che l'utilizzo di un modello/strumento specifico avesse limitato la loro libera espressività. Inoltre, questi studenti hanno rilevato che se le attività riflessive sono basate solo sulla teoria piuttosto che anche sulle esperienze di insegnamento, non si giunge ad una riflessione critica e approfondita (Yao et al, 2009). Strudler and Wetzel (2008) hanno condotto interviste semi-strutturate, con docenti e coordinatori impegnati in un corso di formazione per insegnanti speciali, al fine di comprendere i motivi per i quali avessero utiliz-

³⁹ Dagli anni Novanta il paradigma di riferimento del metodo clinico è l'Evidence Based Medicine (EBM), che mira a standardizzare e a ottimizzare le procedure di scelta in medicina e in altri settori dell'istituzione pubblica a partire da un'accezione statistica della prova. 'Clinical teaching is a complex learning situation influenced by the learning content, the setting and the participants' actions and interactions. Few empirical studies have been conducted in order to explore how clinical supervision is carried out in authentic situations.' <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2824800/>

zato l'ePortfolio. Gli intervistati hanno evidenziato l'importanza dei processi di riflessione che sono avvenuti attraverso gli ePortfolio: sottolineando quanto la riflessione sia fondamentale per garantire l'impegno di tutti i partecipanti all'interno della comunità di apprendimento, nel web, hanno illustrato l'importanza di affiancare le conoscenze impartite nel corso con la riflessione legata alle esperienze di insegnamento, procedura che sembra avere un effetto particolare nel promuovere forme di apprendimento non statiche ma in perenne evoluzione. Alcune ricerche hanno sottolineato anche l'importanza di prevedere una struttura per consentire adeguate attività di riflessione, fornendo, ai candidati insegnanti, suggerimenti e feedback da parte di docenti e colleghi e dettagliate informazioni sulle aspettative legate all'esercizio della pratica riflessiva (Ehiyazaryan-White, 2012; Parkes et al, 2010; Ring et al, 2012). Anche Jenson (2011) ha analizzato le metodologie didattiche utilizzate per incoraggiare gli studenti a riflettere più profondamente sul proprio apprendimento: attraverso la somministrazione di questionari ha raccolto informazioni sulle strategie da essi utilizzate per raggiungere i propri obiettivi nella scrittura a scopo riflessivo; poi ha cercato di rendere evidente agli studenti lo scopo di ogni attività del corso attraverso domande guida e discussioni in classe, infine ha chiesto a ciascuno di loro di implementare il proprio ePortfolio pubblicando le riflessioni effettuate. Attraverso un'analisi qualitativa delle riflessioni finali osservate nell'arco di otto anni di utilizzo dell'ePortfolio, Jenson (2011) ha dimostrato che, a seguito dell'intervento didattico effettuato, gli studenti sono passati dal semplice nominare e descrivere i documenti inseriti nell'ePortfolio, a discutere i risultati dell'apprendimento e dell'influenza dei processi di autoregolazione nelle strategie di scrittura. Questi risultati suggeriscono che pratiche istruttive mirate, che sostengano gli studenti nell'articolazione del pensiero, possono avere un impatto positivo sulla profondità e la qualità della loro riflessione. Un tema ricorrente nella letteratura sull'ePortfolio risulta essere il feedback e la sua rilevanza per la promozione della riflessione: Ramirez (2012) ha osservato che lo sviluppo dell'ePortfolio incoraggia la riflessione e produce, di conseguenza, una revisione e un adeguamento delle prestazioni; Ehiyazaryan-White (2012) ha evidenziato il fatto che gli studenti possano condividere e fornire feedback tra pari sui loro successi, fallimenti e incertezze attraverso la riflessione nell'ePortfolio; Strudler & Wetzel, (2008) hanno rilevato che, nei programmi di formazione degli insegnanti, la riflessione è molto praticata ed hanno riportato l'enfasi degli studenti che si sono sentiti 'dentro' un circolo virtuoso di 'domanda, risposta e miglioramento'.

Strudler & Wetzel (2008) hanno inoltre rilevato che piuttosto che invitarli a riflettere su un singolo artefatto⁴⁰ o su una singola esperienza, è preferibile

⁴⁰ Si ricorda che per artefatto si intende un documento di diversa tipologia opportunamente rimangiato in formato multimediale ed accompagnato da commento giustificativo della sua scelta. Rif. Parte Prima di questo volume.

coinvolgere i futuri insegnanti in una comunità di apprendimento che stimoli riflessioni più articolate e più profonde. Nei corsi in cui le attività di riflessione non siano state richieste in modo esplicito e determinato, gli studenti hanno dimostrato di rimanere a livelli di ragionamento superficiali in genere espressi in forma descrittiva o affettiva; dunque quando non venga esplicitamente richiesto, sembra che i candidati insegnanti non si impegnino autonomamente in un processo profondo di riflessione e, come conseguenza, di autovalutazione. Questa scoperta sottolinea l'importanza di un impegno mirato da parte degli organizzatori dei corsi nell'istituire ambienti comunitari di apprendimento per lo sviluppo della pratica riflessiva: oltre al feedback e all'impegno di svolgere dialoghi regolari con gli altri, è necessario che nei corsi vengano impartite direttive esplicite per promuovere la riflessione all'interno di un ePortfolio. Ad esempio, si possono comunicare chiaramente gli obiettivi di riflessione richiesti attraverso rubriche di valutazione appositamente costruite. Parkes e Kajder (2010) hanno sviluppato una rubrica, per valutare le attività di riflessione dei futuri insegnanti speciali, basata sull'esercizio pratico della docenza e sull'analisi critica dello sviluppo professionale, assegnando punteggi su tre livelli (sufficiente, buono, eccellente) che gli stessi studenti possano usare come criteri per guidare il loro lavoro di riflessione e di autovalutazione. L'uso di rubriche può aiutare gli studenti a capire cos'è la riflessione e può essere considerata una guida, e non una formula prescrittiva, per lo sviluppo di risposte meditate. Anche Pelliccione e Raison (2009) hanno notato che nella formazione degli insegnanti si è osservato un miglioramento nelle riflessioni in termini di profondità e coesione quando si utilizzano una specifica guida strutturata. Ulteriori ricerche hanno documentato che la crescita dei livelli di riflessione nell'ePortfolio (Pitts et al, 2012) può essere incrementata grazie al supporto di una rubrica valutativa chiaramente articolata e accompagnata da linee guida; si è osservato che gli studenti che avevano inserito i contributi più validi nell'ePortfolio, sono poi risultati in grado, ragionando su di essi, di esprimere un quadro concettuale e fornire una spiegazione logica che collegasse il proprio punto di partenza con le evidenze raccolte nella pratica a riprova della propria crescita nell'apprendimento e nello sviluppo professionale.

In letteratura è presente un dibattito relativo al fatto che bisognerebbe gestire le attività riflessive nei corsi per i futuri insegnanti speciali utilizzando sistemi che siano insieme strutturati e flessibili (Pitts & Ruggirello, 2012); in ogni caso, come è stato dimostrato dalle ricerche precedentemente citate, è evidente che la profondità e la qualità della riflessione può migliorare focalizzando l'attenzione del candidato su esperienze empiriche basate sui temi trattati nei corsi, fornendogli indicazioni esplicite sugli obiettivi da raggiungere attraverso le rubriche e, soprattutto, attivando un feedback continuo su tutto questo all'interno di una comunità di apprendimento permanente basata sul web. Di conseguenza, queste abilità avanzate nell'attività di riflessione consentono lo sviluppo di abilità metacognitive e critiche e quindi di competenze adattive.

3.2.4 *Lo sviluppo di un ePortfolio basato sulla comunità di apprendimento*

In questo paragrafo si presenta la sintesi di una ricerca che mostra come l'uso dell'ePortfolio possa contribuire efficacemente alla costruzione di una comunità di pratica in presenza e online. Il fattore di maggiore interesse che sembra di poter ravvisare nello studio riguarda la metodologia impiegata che, come emergerà dalla prossima descrizione, è caratterizzata da un processo ricorsivo di revisione collettiva: il team di ricerca predispone ed applica strumenti e attività, ma non li considera definitivi e coinvolge sia i docenti esperti, sia i docenti speciali in formazione nella loro rielaborazione, rimessa a punto e reiterata applicazione.

Serra (2013) descrive il progetto di costruzione di un ePortfolio, basato sull'esperienza adattiva e sulla riflessione critica, attivato nell'ambito dei corsi per la formazione degli insegnanti speciali della propria università⁴¹. L'autore sottolinea che tale tipologia di ePortfolio è stata sviluppata per soddisfare le esigenze di preparazione degli educatori speciali, evidenziando che il modello di progettazione potrebbe essere applicato anche ad altri programmi di formazione per insegnanti.

Al team di ricerca hanno collaborato diverse figure presenti nella facoltà: alcuni docenti, i dottorandi provenienti da tre diversi indirizzi di studio sulla pedagogia speciale, il coordinatore delle procedure di valutazione, il responsabile del settore tecnologico. Il team ha impiegato circa due anni per la progettazione e la creazione di un modello di ePortfolio basato sugli standard professionali richiesti agli insegnanti speciali a livello internazionale⁴², prevedendo inoltre la possibilità, da parte dei docenti universitari, di poter accedere ai portfolio elettronici per poter revisionare i lavori prodotti dagli studenti.

La prima compilazione dell'ePortfolio è risultata piuttosto deludente poiché i futuri insegnanti speciali avevano commentato come noioso il processo di organizzazione e compilazione e il team di ricerca aveva evidenziato la natura ripetitiva e generica delle riflessioni che essi avevano espresso. Di conseguenza, i ricercatori hanno ulteriormente esaminato la letteratura scientifica specializzata ed hanno individuato con maggiore chiarezza le prestazioni da richiedere agli studenti sulla base delle cinque categorie indicate dalla Clinical Evaluation Continuum⁴³: basarsi sulla riflessione; cambiare per migliorare; adeguarsi; crescere ed approfondire; connettersi. L'indagine ha evidenziato come tali categorie risultassero coerenti con i costrutti della competenza adattiva, ed ha ulteriormente accresciuto la convinzione che la struttura universitaria debba assumersi il compito di riesaminare i curricula dei corsi affinché gli studenti possano raggiungere gli obiettivi di apprendimento sopra elencati, in particolare lo sviluppo della riflessione.

⁴¹ Virginia Commonwealth University

⁴² Rif. Al Council for Exceptional Children, 2008 <https://www.cec.sped.org/-/media/Files/Policy/CEC%20Professional%20Policies%20and%20Positions/RTI.pdf>

⁴³ Valutazioni delle prestazioni condotte durante il programma di studio <https://www.vcu.edu/search/?query=Clinical+Evaluation+Continuum>

Per soddisfare tali esigenze, il team di ricerca ha individuato in WordPress lo strumento di blogging più coerente e funzionale per la costruzione dell'ePortfolio, per la semplicità nell'uso, la flessibilità nell'implementazione e la presenza di spazi e modalità per il rilascio di feedback che consentano di promuovere attività di riflessione e di dialogo (Palloff et al, 2007).

I ricercatori hanno ritenuto opportuno coinvolgere nel progetto alcuni insegnanti speciali esperti per corroborare, con la loro conoscenza diretta delle sfide del quotidiano, l'esercizio della riflessione e lo sviluppo di competenze adattive richieste dal modello di ePortfolio in fase di sperimentazione.

Gli insegnanti esperti sono stati individuati tra professionisti laureati che, in vari contesti educativi (case-famiglia, comunità di accoglienza, scuole materne, scuole pubbliche, strutture diurne private) rivestivano ruoli diversi, quali ad esempio educatori speciali per la prima infanzia, educatori speciali per altri livelli di età, psicologi scolastici, etc., tutti con esperienza nel ruolo di tutor e di supervisore. Gli insegnanti esperti hanno assunto un ruolo di intermediazione poiché hanno affiancato gli studenti nelle loro prime esperienze di docenza e attività di tirocinio e hanno collaborato con il team di ricerca universitario nell'elaborazione del quadro operativo per la promozione delle competenze adattive e di riflessione.

Come primo passo, guidati dai membri del team di ricerca, gli esperti hanno esaminato la letteratura sulle competenze adattive e sulla riflessione ed hanno partecipato alla costruzione di una rubrica valutativa in cui i descrittori fossero conformi agli obiettivi declinati dalla Clinical Evaluation Continuum precedentemente elencati (De Arment et al, 2013).

In un secondo momento, a ciascuno degli educatori esperti è stato chiesto di scegliere, tra quelli già costruiti, anche se deludenti, un ePortfolio nel quale fosse possibile rintracciare un artefatto che fosse riconducibile a pratiche didattiche che essi stessi avevano adottato per far fronte a certe determinate situazioni verificatesi nell'esercizio delle loro attività di docenza. Sulla base delle sollecitazioni ricevute dagli artefatti esaminati, gli esperti hanno analizzato le proprie strategie didattiche descrivendo le situazioni problematiche alle quali avevano dovuto cercare possibili soluzioni.

Successivamente, dopo una discussione libera, i membri del team di ricerca hanno utilizzato uno schema procedurale sullo sviluppo della competenza adattiva, da essi elaborato sulla base della letteratura specifica, per stimolare, negli educatori esperti, la riflessione sulle loro pratiche di insegnamento e queste discussioni sono state registrate per consentire ulteriori analisi.

Serra (2013) ha riferito che queste analisi sono state poi utilizzate per definire con sempre maggiore precisione lo schema procedurale per lo sviluppo delle competenze adattive coinvolgendo nelle discussioni tutti i componenti della comunità di apprendimento (docenti, dottori di ricerca, amministratori della facoltà, educatori esperti e candidati educatori) al fine di elaborare una riflessione ricorrente e specifica sulle strutture cognitive e metacognitive e le abilità pratiche richieste all'educatore in formazione.

In accordo agli esiti delle discussioni collegiali, sono state progressivamente aggiornate le rubriche valutative, rielaborando gli indicatori in modo da stabilire un continuum tra il programma del corso e le esperienze descritte negli artefatti dell'ePortfolio revisionati ed interpretati collettivamente.

A questo punto, un numero limitato di candidati insegnanti speciali, volta per volta, è stato coinvolto nella collaborazione con gli educatori esperti i quali, attraverso discussioni faccia a faccia, hanno stimolato la riflessione degli studenti sugli specifici artefatti contenuti negli ePortfolio analizzati. Queste discussioni sono state audio-registrate ed esaminate sulla base dello schema procedurale per lo sviluppo delle competenze adattive e sono state utilizzate dagli studenti come riferimento per effettuare le revisioni delle proprie riflessioni prima di inserirle, in forma pressochè definitiva, nel proprio ePortfolio.

Passando dal dialogo diretto alle discussioni online, contemporaneamente alla frequenza del corso, i futuri insegnanti hanno progressivamente completato le consegne richieste caricando gli artefatti nel proprio ePortfolio, a testimonianza sia delle esperienze effettuate come educatori speciali sia delle conoscenze apprese nella frequenza dei corsi accademici.

A questo punto i docenti universitari hanno visionato ciascun ePortfolio per verificare che gli studenti avessero raggiunto l'obiettivo di andare oltre le incombenze formali e i contenuti disciplinari connessi alla frequenza delle lezioni, ovvero che si fossero impegnati nello sviluppo di capacità adattive e attitudini professionali nelle pratiche didattiche effettuate concretamente nelle classi. I singoli ePortfolio, e dunque le eventuali acquisizioni delle competenze suddette, sono stati valutati utilizzando le rubriche aggiornate secondo il processo precedentemente descritto.

I dati rilevati dalla valutazione delle prestazioni dei singoli candidati e i dati del monitoraggio delle procedure del corso sono stati utilizzati per determinare l'efficacia del modello elaborato che ha previsto, come si è detto, il coinvolgimento della comunità di apprendimento basata sull'ePortfolio per promuovere competenze adattive.

L'incremento di queste competenze, per ciascun soggetto e per il gruppo di studenti, è stata provata analizzando i materiali risultati dal percorso sopra descritto, ovvero il contenuto delle riflessioni degli studenti e gli artefatti inseriti nel portfolio, il feedback dei docenti universitari e degli educatori esperti, i risultati delle rubriche valutative. Il monitoraggio del corso è il risultato delle osservazioni prodotte nelle interazioni tra i membri della comunità di apprendimento (candidati insegnanti speciali, educatori speciali esperti, dottorandi e docenti universitari) sulla esperienza effettuata, sia in merito ai livelli di qualità raggiunti nella costruzione degli ePortfolio, sia sull'impegno dei singoli, e del gruppo, nel coinvolgimento in una comunità di apprendimento professionale.

Basandosi sull'analisi di questi dati di valutazione e di monitoraggio, il team di ricerca ha potuto revisionare tutto l'impianto della procedura per verificarne la funzionalità, ovvero l'efficacia delle istruzioni per stimolare la riflessione, la correttezza del processo di feedback, l'adeguatezza della struttura dell'ePortfolio

nel favorire la promozione e lo sviluppo di una comunità di apprendimento basata sul web. Serra (2013) suggerisce che potrebbe essere interessante promuovere studi sulla validità del modello descritto, al fine di individuare le modalità per la generalizzazione di questo processo a supporto dello sviluppo di competenze adattive, osservando sia le esperienze effettuate nel periodo di formazione, sia le successive, reali, prestazioni lavorative.

In conclusione, Serra (2013) afferma che questo modello di ePortfolio possa creare opportunità per coinvolgere i futuri insegnanti speciali in una esperienza di apprendimento basata sulla costruzione di una comunità con docenti universitari e insegnanti esperti, migliorando lo sviluppo di competenze adattive nei candidati insegnanti speciali e potenziando l'utilizzo della tecnologia nell'insegnamento. In particolare, questi elementi possono essere incorporati in sequenze reiterate durante tutto il programma del corso promuovendo un punto di vista critico verso le conoscenze pedagogiche e fornendo la possibilità di partecipare ad una comunità di tutoring interattiva per la costruzione di una visione condivisa sull'insegnamento speciale. Gli stimoli scaturiti dal dibattito possono sviluppare nei futuri insegnanti speciali una comprensione più profonda di cosa significhi insegnare e favorire l'abitudine alla soluzione dei problemi in collaborazione con i membri della comunità di riferimento. I candidati insegnanti potranno dunque avvalersi dei suggerimenti di educatori esperti e questo potrà fornire loro l'opportunità di indagare sui processi decisionali che si attuano nel mondo reale quando si configurino gli scenari problematici tipici dell'educazione speciale. I dati del monitoraggio, effettuato dai ricercatori, dimostrano che questo modello basato sull'implementazione di un ePortfolio sembra avere una significativa potenzialità per sviluppare competenze adattive, promuovere una riflessione profonda, imparare ad apprendere e a lavorare in comunità⁴⁴.

⁴⁴ Per una visualizzazione analitica delle attività di ricerca si rimanda all'articolo di Serra (2013) citato in bibliografia

CAPITOLO QUARTO

4. ePortfolio per sviluppare un apprendimento integrato

La progettazione di curricula didattici integrati costituisce una strategia utile allo sviluppo delle competenze trasversali che rappresentano, in estrema sintesi, la capacità dei soggetti di agire consapevolmente, assumendosi la responsabilità delle proprie azioni e attingendo alle diverse aree del sapere, del saper fare, del saper essere (Pellerey, 2017; Perrenoud, 2002). Sembra interessante, in campo educativo, promuovere una accezione del concetto di 'integrato' in senso esteso, assumendolo sia come espressione di una progettazione didattica che preveda la compartecipazione di differenti discipline e la mescolanza di esperienze effettuate in aula e in contesti esterni, sia come prospettiva di inclusione dei soggetti nel contesto di apprendimento, valorizzandone le singole specifiche diversità. Inoltre, è opportuno, tornando al concetto di competenza appena espresso, considerare che la dimensione integrativa dovrebbe essere vista come una delle componenti più importanti non solo nelle attività di insegnamento, ma soprattutto in quelle di apprendimento. Con ciò si intende che una progettazione didattica che abbia realmente l'ambizione dell'essere 'integrata' dovrebbe innanzi tutto fare in modo che lo studente senta se stesso come il fautore del proprio apprendimento e che ne assuma consapevolmente la responsabilità, imparando a costruire relazioni e connessioni tra i diversi campi del sapere, le esperienze vissute e le sfide poste dalla vita concreta.

4.1. *L'apprendimento integrato: teorie e contesti in ambito nordamericano*

Peet (Peet et al, 2011) considera opportuno che, per dar modo agli studenti universitari del XXI di inserirsi con successo nella società e nei luoghi di lavoro, dovrebbero essere attivati processi di insegnamento/apprendimento utili a sviluppare in loro competenze trasversali tra le quali, ad esempio, l'essere flessibili, disponibili all'integrazione, capaci di relazionarsi positivamente con gli altri, collaborare e adattarsi a nuovi contesti assumendo, consapevolmente, un'ottica *life-long e life-wide learning* (Newell, 1999). Per essere in grado di stare al passo con la richiesta di essere disponibili all'acquisizione di sempre nuove conoscenze, oltre che al cambiamento di ambiente e di ruolo lavorativo (Stuart et al., 2006), i giovani di oggi dovrebbero sviluppare una serie di capacità che consentano loro di integrare ciò che hanno imparato in situazioni differenti e nel corso del tempo (Huber et al, 2004; Newell, 1999). Le istituzioni di istruzione superiore dovrebbero avere un ruolo decisivo in questo processo e assumersi la responsabilità di formare gli studenti in modo che sappiano porre in relazione ed integrare le conoscenze/competenze acquisite in contesti e tempi

differenti e perciò, in risposta a queste sfide, tali istituzioni, in tutto il mondo, dovrebbero investire risorse considerevoli per lo sviluppo di nuovi curricula e tecnologie per favorire l'apprendimento integrato (Huber et al, 2004). Tra le varie possibili opzioni, l'ePortfolio è sempre più visto come uno strumento ideale per aiutare gli studenti a collegare esperienze diverse, estrarre significato da ciò che hanno appreso, sviluppare intenzionalmente una identità in formato digitale (Barrett, 2007; Cambridge, 2008; Clark et al, 2009). Sebbene vi sia un crescente interesse verso l'uso dell'ePortfolio per dimostrare e favorire la dimensione integrata e permanente dell'apprendimento, Peet (2011) ritiene che vi sia ancora molta strada da fare per consolidare le teorie a cui riferire le diverse esperienze in merito praticate sul campo. Egli intende offrire un contributo per cominciare a colmare questa lacuna descrivendo le attività di studio e di ricerca che, insieme al suo team, lo hanno portato alla elaborazione e alla sperimentazione di un modello concettuale incentrato sull'utilizzo dell'ePortfolio e basato su teorie pedagogiche che sostengono l'apprendimento integrato e permanente. Il modello elaborato, sperimentato su 620 studenti frequentanti quattordici diversi corsi accademici in due Università del Michigan, si articola in sei dimensioni che Peet e il suo team di ricerca ritengono possano sostenere gli studenti nello sviluppo di un apprendimento integrato, ovvero:

1. identificare, dimostrare e adattare in nuovi contesti le conoscenze acquisite altrove (ad es. la capacità di riconoscere le conoscenze tacite ed esplicite apprese nell'ambito di un corso specifico e di riadattarle in nuove situazioni);
2. adattarsi alle differenze creando soluzioni (ad es. la capacità di identificare e accogliere diverse tipologie di persone e situazioni, creando interazioni positive mentre si lavora in gruppo);
3. comprendere se stesso e orientarsi essendo consapevole di essere un soggetto in formazione (ad es. la capacità di identificare le proprie conoscenze precedenti, riconoscere i propri punti di forza e di criticità, sapere quali siano le proprie motivazioni ad imparare);
4. diventare uno studente riflessivo, responsabile e disponibile (ad es. la capacità di riflettere sulle proprie azioni e chiarire a se stesso le proprie aspettative, anche basandosi sui feedback ricevuti dagli altri);
5. identificare e discernere le proprie prospettive e quelle degli altri (ad es. la capacità di riconoscere i limiti del proprio punto di vista e di valorizzare quello degli altri);
6. sviluppare un'identità digitale professionale (ad es. la capacità di immaginare come si potrebbero utilizzare, in eventuali ruoli futuri le conoscenze e le abilità possedute e come si potrebbe costruire una propria identità utilizzando le tecnologie digitali).

Peet (Peet et al, 2011) indaga le basi teoriche e di ricerca di queste dimensioni attraverso la letteratura che riguarda il modo in cui il concetto di apprendimento integrato viene interpretato nell'istruzione superiore analizzandone gli aspetti che riguardano sia i docenti sia gli studenti. In primo luogo pone

l'attenzione sul significato concettuale di 'apprendimento integrato' che può essere considerato come una delle più grandi sfide per l'istruzione superiore la quale, come si è detto, dovrebbe promuovere le capacità degli studenti di integrare lo studio scolastico con l'apprendimento effettuato in altri contesti e nel corso del tempo (Huber et al, 2004). Perciò l'abilità fondamentale da sviluppare negli studenti dovrebbe essere la capacità di connettere, in modo creativo, le conoscenze, acquisite nello studio delle discipline, al mondo reale, promuovendo attività che ne richiedano l'impegno e la partecipazione intenzionale. L'allenamento, nell'esercizio di queste pratiche nel periodo scolastico, può influenzare le abitudini mentali degli studenti preparandoli ad assumere un comportamento consapevole nel controllo della propria condotta personale, professionale e civile e conducendoli ad una emancipazione individuale e al potenziamento di abilità sociali (Huber et al, 2004).

Tuttavia, nella letteratura sul tema, emerge frequentemente la constatazione che il processo di creazione di ambienti adatti alla progettazione di esperienze di apprendimento integrato è complessa e necessita di molto tempo. Per riprogettare i programmi nell'ottica di promuovere un apprendimento integrato, i docenti dovrebbero superare i confini disciplinari e impegnarsi in attività che esulano dalle circoscritte aree di competenza tradizionalmente richieste all'istruzione (Mach et al, 2008). Bisogna anche sottolineare che il lavoro che i docenti dovrebbero svolgere per pianificare esperienze di apprendimento integrato è spesso invisibile e difficilmente riconoscibile ai fini della valutazione delle attività didattiche e questo naturalmente non è certo un incentivo alla sua attuazione (Huber et al, 2007). Inoltre, purtroppo, molte istituzioni, che promuovono la formazione dei giovani, sottovalutano il ruolo importantissimo delle esperienze di apprendimento esterne agli ambiti strettamente curricolari e di conseguenza, non prevedono modalità per il loro riconoscimento in termini certificativi o validativi.

Perciò, a causa di queste problematiche, non sorprende che gran parte degli studi sul tema si concentrino maggiormente sulle sfide che gli educatori e le istituzioni devono affrontare per cercare di progettare una didattica integrata, piuttosto che sul tentativo di capire come gli studenti possano apprendere in un eventuale contesto integrato. Per approfondire quest'ultima centralissima questione è necessario indagare le linee teoriche che, tracciate in letteratura, ne costituiscono un imprescindibile riferimento (Peet et al, 2011). La prima indaga sul tema seguente: per diventare uno 'studente intenzionale e riflessivo' è necessario sviluppare comportamenti auto-diretti, ovvero assumere la responsabilità del proprio apprendimento, riflettere sulle proprie esperienze, attribuire significato all'apprendimento e alle esperienze (Baxter Magolda, 1998). Insomma è essenziale che gli studenti sviluppino capacità meta-riflessive che consentano loro di comprendere, e valorizzare, i punti di forza, le criticità e i processi di sviluppo che hanno manifestato nel tempo e nei differenti contesti (Freshwater et al, 2001). La seconda fa emergere il tema dell'*orientamento del processo verso la conoscenza* che è corroborato dalle teorie dell'azione e dell'ap-

prendimento basato sull'esperienza (Dewey, 1938; Kolb, 1984). Queste teorie partono dal presupposto che gli studenti dovrebbero applicare le conoscenze accademiche ai problemi del mondo reale al fine di capire cosa sanno e come potranno usare le loro conoscenze nel futuro, in modo da sviluppare le conoscenze, le abilità e le abitudini mentali di cui avranno bisogno per affrontare le sfide della vita. Idealmente, le esperienze integrate dovrebbero insegnare agli studenti come identificare, sintetizzare e applicare le conoscenze derivate da aree diverse (ad es. da corsi, esperienze, lavoro, stage, volontariato, etc.) e adattare le intuizioni e le abilità apprese in un posto a nuove situazioni, ovvero dovrebbero consentire loro di imparare come riflettere e come collegare conoscenze apparentemente dissimili (Reynolds et al, 2011).

Infine, si può identificare la linea teorica che riguarda il *lavorare con gli altri ed occuparsi dei problemi sociali* che si riferisce alla necessità di preparare gli studenti ad apportare il proprio contributo nella società, imparando a interagire con gli altri per espandere la propria conoscenza, e lavorare efficacemente in diversi ambienti (Booth et al, 2009). Secondo questa linea di ricerca, gli studenti dovrebbero imparare a guardarsi intorno e a sintetizzare le prospettive degli altri per espandere la propria visione del mondo: ciò permetterebbe di sviluppare la *riflessione in azione*, ovvero la capacità di rivedere le proprie convinzioni basandosi sulla comprensione di prospettive aggiuntive e tenendo conto dei feedback ricevuti dagli altri e dall'ambiente (Schön, 1983; Nussbaum, 2006).

4.1.1 ePortfolio per lo sviluppo dell'apprendimento integrato

In letteratura è possibile individuare diversi studi nei quali, allo scopo di promuovere un apprendimento integrato, gli studenti sono stati coinvolti nella costruzione dell'ePortfolio, considerato uno strumento/ambiente particolarmente indicato per sostenerli in tale percorso; questi studi generalmente hanno mostrato che l'uso del portfolio elettronico ha prodotto un miglioramento nello sviluppo di una identità personale consapevole, nell'utilizzo delle attività di riflessione, nel coinvolgimento spontaneo dei soggetti nelle attività proposte (Cambridge, 2008; Chen, 2009; Kirkpatrick et al, 2009; Light et al, 2009; Yancey, 2009).

Peet (Peet et al, 2011) evidenzia che, di contro, sembrano essere piuttosto limitati gli studi relativi all'impatto, sull'apprendimento degli studenti, dei corsi programmati come sistema integrato e che, nei pochi studi sistematici effettuati, sono stati utilizzati dati ricavati da misure indirette, e dunque poco significative, per valutare l'efficacia dell'apprendimento integrato. In particolare, Peet (Peet et al, 2011) rileva che in tali studi raramente si collegano teorie pedagogiche specifiche con i risultati dell'apprendimento e che ci si limita ad asserire che l'iniziativa possa essere considerata un successo esclusivamente rilevando le opinioni di soddisfazione espresse dagli studenti che hanno sperimentato il curriculum integrato e la costruzione dell'ePortfolio. L'autore però rimarca che in alcuni istituti scolastici sono state costruite ed utilizzate rubriche per la valutazione dei risultati della didattica integrata (Mentkowski et al, 2000) e che in uno specifico studio si è accertato che gli studenti che si erano impegnati nella costruzione dell'ePortfolio rispettandone il senso profondo, legato ap-

punto alla dimensione dell'apprendimento integrato, hanno visto implementarsi significativamente le offerte di impiego ad essi rivolte (Kirkpatrick et al, 2009).

4.1.2 Il modello *Integrative Knowledge Portfolio Process*

Peet (Peet et al, 2011) osserva che, in ogni caso, sebbene questi studi dimostrino che la costruzione di un ePortfolio in un curriculum di didattica integrata possa avere un impatto positivo sull'apprendimento degli studenti, è evidente che vi sono ancora molti aspetti da indagare. In particolare, egli ritiene che termini come 'riflessione' e 'apprendimento integrato' sono generalmente utilizzati in riferimento a una vasta gamma di approcci teorici che sarebbe opportuno concettualizzare e rendere operativi in modo più specifico. Ed è proprio questo l'intento perseguito dal modello a sei dimensioni denominato *Integrative Knowledge Portfolio Process (IKPP)* che Peet e il suo gruppo di ricerca hanno implementato e sperimentato (Peet et al, 2011). Il modello IKPP si basa sull'idea che l'apprendimento avviene lungo l'intero arco della vita (*lifelong*) e in tutti i suoi aspetti (*lifewide*) e che condiziona le persone a livello conscio ed inconscio.

Precedenti ricerche relative a IKPP (Peet 2006, 2010) hanno mostrato che, per integrare veramente il loro apprendimento, gli studenti dovrebbero prima di tutto imparare ad identificare e dimostrare la conoscenza tacita (esperienze in contesti vari, informali) accumulata nel corso di esperienze precedenti e comprendere come collegarla alla conoscenza esplicita (concetti, idee e metodi appresi attraverso l'istruzione formale) che sviluppano nei corsi accademici. Nella letteratura sulla conoscenza tacita si evidenzia che la capacità di una persona di applicare una particolare abilità o metodo posseduto è un processo inconscio che si nasconde e/o affiora mentre la persona 'esce da' o 'entra in' diversi contesti (Nonaka et al, 1995). Di conseguenza, nel modello IKPP, ogni nuovo contesto o relazione nel quale uno studente si imbatte, è considerato come una specifica occasione nella quale la conoscenza inconscia - le abilità e capacità nascoste o manifestate in un particolare contesto - può essere fatta affiorare a consapevolezza, e documentata, attraverso la meta-riflessione (la capacità di pensare al processo di apprendimento) e attraverso il dialogo con gli altri. A questo proposito è opportuno rilevare come venga pienamente recepita nel modello IKPP la tesi della natura sociale della conoscenza sostenuta, oltre che in questo stesso ambito di studio, nella prospettiva costruttivista la quale assume che l'apprendimento e la produzione di conoscenza siano strettamente collegati a processi relazionali e sociali e che siano indissolubilmente legati alla identità dei soggetti, alle loro esperienze e alle posizioni che rivestono all'interno della società (Garrison, 1995)⁴⁵.

Dunque, rispecchiando le posizioni teoriche descritte, il modello concettuale IKPP (Fig. 1) pone l'accento sulla meta-riflessione, sulla natura relazionale della conoscenza e sullo sviluppo dell'identità (Nonaka et al, 1995). Le sei dimensioni

⁴⁵ Rif. Alla Prima Parte di questo volume.

dell'apprendimento integrato, di cui si è parlato in precedenza, nel par. 4.1, sono inserite nel modello come un insieme di capacità in grado di promuovere un apprendimento critico e riflessivo lungo tutto l'arco della vita.

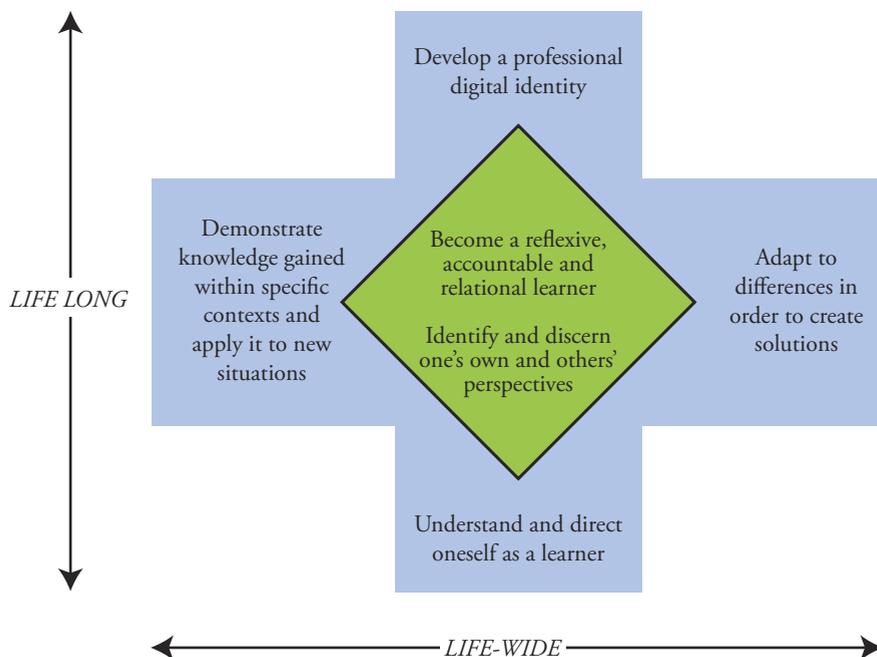


Fig.1. - Modello concettuale del processo di costruzione dell'ePortfolio attraverso l'integrazione delle conoscenze e delle competenze acquisite in contesti formali, informali e non formali (IKPP tratto da Peet et al, 2011, p 15)

- Dalla rappresentazione grafica del modello è possibile comprendere che:
- l'asse verticale rappresenta la dimensione temporale, ovvero l'acquisizione, da parte dello studente, della capacità di identificare e dimostrare il percorso dell'apprendimento, di riflettere sulle esperienze effettuate, di osservare lo sviluppo della propria identità personale e professionale e di comprendere le basi da cui partire per orientarsi consapevolmente nel futuro;
 - l'asse orizzontale rappresenta la dimensione spaziale dell'esperienza, ovvero l'acquisizione della capacità di dimostrare le conoscenze e le competenze tacite ed esplicite acquisite dentro, e attraverso, contesti specifici e di applicarle creando soluzioni utili per adattarle a situazioni differenti;
 - il cuore dell'immagine evidenzia le qualità che gli studenti potranno sviluppare grazie all'applicazione di una didattica integrata, ovvero la capacità di riflettere, di essere responsabili, di mostrarsi aperti al dialogo con gli altri e alla relazione con nuovi contesti.

Un ulteriore elemento da considerare, anch'esso evidenziato nell'immagine, riguarda il fatto che l'ePortfolio consente la rappresentazione digitale della propria identità professionale, e che questo permette una facilitazione nella relazione con il mondo lavorativo e con la formazione che, come ormai è di consapevolezza comune, continuerà per tutto il corso della vita.

4.1.3 Il modello *Integrative Knowledge Portfolio Process: applicazione*

Il modello IKPP è stato messo in opera, a partire dal 2004, attraverso una serie di attività di ricerca-azione che si sono progressivamente evolute nel corso degli anni e che hanno riguardato differenti discipline e ambienti coinvolgendo nei processi di feedback dozzine di insegnanti e centinaia di studenti (Peet, 2006; 2010). Naturalmente gli insegnanti sono stati vincolati a prendere parte ad alcuni seminari durante i quali sono stati introdotti alle tematiche ritenute centrali per l'applicazione del modello e sono stati formati per trasporre queste tematiche in attività operative da integrare nei propri corsi, ovvero nella programmazione didattica, nell'allestimento di prove ed esercitazioni, etc. (Peet, 2010). Di seguito si propone una sintesi delle attività strutturate dai ricercatori e proposte ai docenti, nel periodo di formazione, per guidare gli studenti alla costruzione di un ePortfolio basato sull'apprendimento integrato:

- Nucleo Attività A - *Identificazione e organizzazione delle esperienze di apprendimento chiave*: gli studenti sono invitati a selezionare e a riflettere su un numero definito di esperienze di apprendimento ritenute importanti ed effettuate in contesti accademici o altrove. (gli educatori possono anche restringere questo esercizio per concentrarsi sulla identificazione delle esperienze chiave all'interno di uno specifico corso o programma). Gli studenti ripartiscono quindi ciascuna esperienza in una delle 40 categorie generali, precedentemente elaborate dal team di ricerca, le quali rappresentano ruoli, funzioni, comportamenti tipicamente esistenti nel mondo reale (ad es. *Leadership, Impegno, Responsabilità*, ecc.). Attraverso questa attività imparano a classificare le esperienze di apprendimento utilizzando chiavi interpretative che siano effettivamente connesse a conoscenze e abilità richieste nel mondo reale. Ogni esperienza individuata può diventare una pagina su cui lavorare per implementare l'ePortfolio che gli studenti dovranno costruire.
- Nucleo Attività B - *Conoscenza generativa, intervista e ascolto*: si avvia un processo di narrazione, ascolto, dialogo e documentazione che aiuta gli studenti a identificare e documentare la conoscenza tacita contenuta nell'apprendimento connesso alle esperienze chiave di cui al punto precedente. Gli studenti si ascoltano l'un l'altro, imparano come identificare e documentare le proprie capacità reciproche, i rispettivi punti di forza e di criticità (cioè il comportamento adattivo necessario per interagire con persone che abbiano background socio-culturali diversi dai propri).
- Nucleo Attività C - *Meta-riflessione strutturata*: gli studenti sono guidati a riflettere su ciò che hanno imparato da ogni esperienza chiave di ap-

prendimento e su come essa potrebbe influenzare il proprio sviluppo complessivo. In queste meta-riflessioni, i ragazzi sono invitati a descrivere il contesto dell'esperienza, perché è stato importante per loro, i momenti di sorpresa e di riconoscimento, i tipi di conoscenza e di abilità che hanno appreso e come immaginano di applicarle nel futuro. Sono anche invitati a pensare a come l'esperienza si possa collegare agli obiettivi di cambiamento personale, civico o sociale e quale potrebbe essere stato l'impatto che le loro azioni potrebbero aver avuto, o potrebbero avere, sugli altri e sull'ambiente. Attraverso queste meta-riflessioni, gli studenti sviluppano elementi da inserire nell'ePortfolio, accompagnando le narrazioni scritte ad elementi visivi (immagini o grafica).

- Nucleo Attività D - *Identificazione di valori e credenze*: vengono proposti una serie di esercizi che aiutano gli studenti ad identificarsi con i loro valori e le loro credenze, nonché ad esercitare curiosità e impegno per approfondire ciò che pongono alla base di decisioni e azioni. Questo significa aiutarli a scoprire le passioni, gli interessi e le preoccupazioni che li coinvolgono e li ispirano maggiormente. I ragazzi sono quindi guidati ad organizzare le loro credenze in un testo che può assumere la forma di una sorta di dichiarazione di filosofia (usando anche le immagini) per il loro ePortfolio.
- Nucleo Attività E - *Creazione di un Portfolio basato sulle conoscenze integrate*: gli studenti analizzano le pagine di ePortfolio costruite precedentemente (rappresentazione di esperienze significative e riflessioni valoriali) per organizzarle in rapporto agli obiettivi personali e per individuare i temi generali che possano esprimere con maggiore intensità le caratteristiche di sé che vogliono evidenziare; questi temi comporranno la prima pagina del proprio ePortfolio, quella del profilo, in un insieme coerente di layout di testo, immagini, richiami alle singole pagine costruite, richiesta di feedback, sul lavoro prodotto, ad una varietà di persone.
- Nucleo Attività F - *Riflessione sui risultati di apprendimento istituzionale*: dopo che gli studenti hanno inserito le loro esperienze e sintetizzato le loro conoscenze in specifiche pagine di portfolio, viene loro chiesto di collegare ciascuna delle pagine in cui sono riportati gli esempi di esperienze effettuate a specifici risultati di apprendimento acquisiti durante il corso istituzionale. Infine, viene loro richiesto di scrivere una breve riflessione sul motivo per il quale abbiano collegato certi risultati dell'apprendimento a certe specifiche esperienze.

L'obiettivo principale dello sviluppo di un ePortfolio basato sull'apprendimento integrato è quello di favorire negli studenti la capacità di collegare le teorie del corso istituzionale con le loro aspettative in merito al ruolo, ai valori e alle competenze professionali di cui avranno bisogno in futuro. I differenti nuclei di attività sono stati integrati nei curricula didattici esistenti nei corsi accademici, in modo da mantenerne l'impianto istituzionale e contemporaneamente di permettere l'utilizzo degli elementi innovativi.

Attraverso l'applicazione delle indicazioni contenute nei Nuclei per le Attività, gli studenti, che hanno partecipato alle differenti ricerche, sono stati guidati nel percorso che li ha portati dall'identificare e riflettere su alcune esperienze chiave di apprendimento (A) alla condivisione di queste esperienze con un partner usando i principi e le fasi del colloquio (conoscenza generativa e ascolto - B). Queste attività hanno permesso agli studenti di individuare i valori taciti ed espliciti, i principi e le capacità che vorrebbero li definissero nel loro ruolo di membri di un gruppo ben specificato (di lavoro, di ricerca, etc) e a creare una propria filosofia di vita (D). Attraverso domande strutturate (C), gli studenti sono stati poi guidati in una serie di meta-riflessioni che li hanno sollecitati a pensare alle conoscenze/abilità acquisite dai materiali di studio e di come esse potessero collegarsi alla identità che vorrebbero assumere come soggetto agente in uno specifico gruppo (di lavoro, di ricerca, etc). Le attività meta-riflessive sono state ulteriormente sviluppate e affinate nella discussione con un partner. Questo processo ha dunque portato i ragazzi ad una più consapevole definizione della propria identità, degli obiettivi che vorrebbero realizzare e del rapporto esistente tra le differenti componenti del loro contesto di apprendimento: corso istituzionale, esperienze, sollecitazioni, eventi inattesi, ascolto, etc. (E -F).

Come detto in precedenza, ognuna delle fasi descritte ha condotto gli studenti alla costruzione di specifiche pagine del proprio ePortfolio, attraverso un processo che, partendo dalla analisi delle esperienze e dei materiali di studio, dalla individuazione dei valori sentiti come irrinunciabili, dalle riflessioni soggettive e collettive, li ha indirizzati ad una definizione della propria identità, o quantomeno degli elementi che, a parere di ciascuno, possano concorrere a definire la propria identità, e alla rappresentazione di tale identità, appunto, in un ePortfolio.

Gli ePortfolio hanno costituito il prodotto finale del corso, sostituendo quelli cartacei utilizzati in precedenza. Peet (Peet et al, 2011) prevede che saranno utilizzati dai docenti e dagli studenti nell'anno accademico successivo: gli studenti potranno continuare ad implementarlo, i docenti lo utilizzeranno per migliorare l'efficacia del proprio intervento formativo.

Come è evidente, lo scopo di questo studio è stato di testare la validità delle sei dimensioni che costituiscono il fondamento concettuale dell'ePortfolio basato sull'apprendimento integrato (*Integrative Knowledge Portfolio Process - IKPP*) utilizzando i dati raccolti dalle attività svolte dai 620 studenti che, nel tempo, hanno partecipato alle sperimentazioni di applicazione del modello. Le domande da cui sono partite le attività di ricerca possono essere così sintetizzate: *le risposte degli studenti ai sondaggi pre / post che misurano vari aspetti dell'apprendimento integrativo, riflettono le sei dimensioni proposte nel modello IKPP? Le risposte degli studenti a queste sei dimensioni variano a seconda del loro anno accademico, delle discipline, del genere e della etnia? Le caratteristiche dell'ambiente di apprendimento influenzano il profitto degli studenti nelle sei dimensioni?* (Peet et al, 2011).

In risposta alle domande di ricerca, in primo luogo, dai dati rilevati, emerge che gli studenti che hanno sperimentato le attività principali associate al modello IKPP hanno mostrato un miglioramento nella classificazione delle esperienze di apprendimento in 37 delle 40 categorie generali di conoscenze/abilità elaborate dal team di ricerca (Nucleo Attività A) e che le autovalutazioni effettuate dagli studenti in merito ai progressi ottenuti hanno fatto riferimento alle sei dimensioni concettuali del modello.

In secondo luogo, si è osservato che gli studenti hanno mostrato progressi significativi nelle sei dimensioni indipendentemente dai corsi universitari, dalle discipline, dall'etnia, dal genere, dall'anno di frequenza o dal tipo di ambiente di apprendimento nel quale hanno svolto le attività principali richieste. Ciò dimostra che l'ePortfolio basato sull'apprendimento integrato può essere considerato uno strumento utile e significativo per gli studenti che seguono una vasta gamma di corsi accademici e che posseggono differenti background, e che esso può essere utilizzato con successo in ambienti di apprendimento differenti.

Il terzo dato significativo riscontrato riguarda il fatto che gli studenti sono migliorati nelle sei dimensioni in modo proporzionale al loro impegno nella adesione alle attività principali proposte nel modello IKPP. Perciò, ad esempio, hanno ottenuto risultati migliori coloro che: hanno creato un maggior numero di pagine di ePortfolio sugli esempi di esperienze chiave; hanno elaborato la pagina principale, del profilo, in modo più articolato; hanno svolto le attività in ambienti di apprendimento diversi nel corso del tempo; hanno partecipato a più colloqui interattivi con i colleghi del corso e con i docenti. Questi risultati dimostrano che i progressi degli studenti nelle sei dimensioni dell'apprendimento integrato possono probabilmente essere migliorate inserendoli in corsi multi-tematici e in ambienti di apprendimento di natura variegata, che, com'è ovvio, permettono un maggiore sviluppo di conoscenze/abilità differenti e da integrare.

Infine si è osservato che i risultati hanno evidenziato che, nel complesso, gli studenti di discipline umanistiche hanno mostrato un maggiore progresso, rispetto ai colleghi di discipline scientifiche, nelle dimensioni riflessive e relazionali. Peet (Peet et al, 2011) ritiene che dalle esperienze effettuate non sia ancora possibile trarre conclusioni in merito al fatto che il modello IKPP possa incidere diversamente sull'apprendimento degli studenti a seconda della tipologia di corso a cui sono iscritti, ma sottolinea che questi primi risultati possano senz'altro fornire una chiara direzione per ricerche future, sia teoriche che pratiche, sull'utilizzo dell'ePortfolio per promuovere l'apprendimento integrato.

L'autore precisa che, dal punto di vista teorico, i risultati delle ricerche offrono, agli educatori e alle istituzioni, un modello concettuale ed operativo che comprende ed espande le dimensioni dell'apprendimento integrato secondo le indicazioni della letteratura sul tema e che il modello elaborato, e testato, può servire quale punto di partenza ai docenti che intendono attivare

tale esperienza nei propri corsi. Inoltre Peet (Peet et al, 2011) osserva che il lavoro di ricerca può avere implicazioni interessanti per la progettazione di interventi formativi che integrino elementi di didattica, di pedagogia e di filosofia dell'educazione.

Infine l'autore rileva che gli esiti documentati delle ricerche effettuate partendo dal modello IKPP (Peet et al, 2011) possano condurre alla affermazione che gli istituti di istruzione superiore che si impegnino a preparare i giovani in modo che diventino persone creative, flessibili e responsabili per affrontare al meglio le sfide della società contemporanea, dovranno riprogettare programmi e curricula assumendo una prospettiva integrata. Molti studiosi e molti educatori ritengono che l'utilizzo dell'ePortfolio possa essere una risposta adeguata per promuovere un apprendimento integrato, ma ciò non può essere sufficiente perché l'uso di strumenti e tecnologie avanzate può essere funzionale al raggiungimento degli obiettivi sopraelencati solo quando si basi su una progettazione didattica che vi corrisponda efficacemente, e dunque, come in questo caso, quando affronti senza reticenze l'onere di confrontarsi con gli elementi nodali di un progetto pedagogico integrato⁴⁶.

⁴⁶ Per una visualizzazione analitica delle attività di ricerca si rimanda all'articolo di Peet (2011) citato in bibliografia.

PARTE TERZA

*Esperienze di sviluppo di ePortfolio nel Dipartimento
di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre*

CAPITOLO PRIMO

Premessa

Come si è più volte sottolineato, la promozione della costruzione di un ePortfolio in ambito educativo poggia sulla convinzione che tale strumento/ambiente possa favorire, negli studenti, lo sviluppo di capacità metacognitive generate dalle attività di rielaborazione e di riflessione e possa dunque sostenere efficacemente processi auto-valutativi ed auto-orientativi (Barret, 2003; Giovannini et al, 2016; La Rocca, 2015a, 2019a; Pellerey, 2018; Rossi et al, 2006; Varisco, 2004). Partendo da queste considerazioni, presentate in modo più esteso e puntuale nella parte prima e seconda di questo volume, a partire dal 2012, nell'ambito delle attività previste nel progetto di ricerca, cofinanziato dalla Regione Lazio e dal Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università degli Studi Roma Tre, *Innovazioni multimediali nei processi di formazione con adulti professionisti su piattaforme e-learning*⁴⁷, l'autrice ha progettato, messo in pratica e monitorato, la costruzione di un ePortfolio su piattaforma Mahara (La Rocca, 2015a+b, 2017, 2018a+b+c, 2019a+b+c+d)⁴⁸. La piattaforma *open source* Mahara è stata individuata, tra altre simili, come quella più idonea agli scopi prefissati per una serie di motivi che sembra opportuno esplicitare. Il progetto Mahara⁴⁹ nasce nel 2006 in Nuova Zelanda e coinvolge diverse Università del luogo: il sistema Mahara ePortfolio è un *Personal Learning Environment* e ciò significa che la scelta dei materiali, delle loro tipologie multimediali, il modo in cui assemblarli e la loro implementazione in piattaforma, è a carico del soggetto che costruisce l'ePortfolio. Dunque nella filosofia di Mahara (il termine significa 'pensiero' in lingua *mahori*) un amministratore esterno ha esclusivamente il controllo della buona funzionalità tecnica della piattaforma e non incide assolutamente nel merito delle opzioni e delle procedure effettuate dal soggetto costruttore. Questo è il motivo di maggiore interesse che ha condotto alla scelta di Mahara: proprio perché in essa si prevede la libera azione del soggetto proprietario, la piattaforma è stata progettata con un'interfaccia intuitiva e semplice, per cui chiunque abbia un minimo di dimestichezza con le nuove tecnologie è in grado svolgere le operazioni necessarie allo sviluppo del proprio ePortfolio. Un altro motivo che ha inciso sulla selezione di Mahara riguarda il

⁴⁷ Il progetto (2010-2013; prorogato al 2015) ebbe come Responsabile Scientifico Gaetano Domenici.

⁴⁸ Colgo l'occasione per ringraziare Gaetano Domenici per avermi sollecitato ad occuparmi di ePortfolio, Maria Lucia Giovannini per avermi guidato, con il suo prezioso supporto scientifico ed umano, nei miei primi passi nel mondo del portfolio digitale, Michele Pellerey per avermi sostenuto nelle attività di ricerca relative all'ePortfolio.

⁴⁹ Mahara User Manual - Release 1.8 - Catalyst IT and others - December 16, 2013.

fatto che la sua architettura è modulare ed estensibile come quella di Moodle e ciò consente, qualora se ne ravveda la necessità, di poterne condividere elementi e processi. In aggiunta Mahara, grazie all'attivazione di un sistema di blocco/sblocco della privacy, consente all'autore di decidere quali pagine del proprio ePortfolio mostrare ad altri utenti, e, grazie alla presenza di spazi sociali, permette lo scambio di opinioni e di commenti in ognuna delle pagine e la costituzione di gruppi di interesse su tematiche specifiche. Infine, Mahara è una piattaforma *open source*⁵⁰ e questa caratteristica è risultata molto interessante, non solo per una questione finanziaria, che pure ha il suo peso vista la penuria di risorse devolute alla ricerca e alla formazione, ma soprattutto, ancora una volta, per la filosofia sottesa: l'accesso libero e gratuito alle risorse in rete. Date queste premesse, con l'aiuto prezioso di un ingegnere informatico, dopo aver acquisito la piattaforma Mahara sul server dell'università, e dopo aver puntualmente tradotto le sezioni relative alla sua fruizione da parte dell'utenza dall'inglese in un italiano familiare ed accogliente, finalmente, nell'a.a. 2014/15, si sono concretizzate le condizioni per procedere alla prima ricerca pilota sullo sviluppo di un ePortfolio da parte di alcuni studenti dell'Università Roma Tre.

1. ePortfolio per favorire l'orientamento diacronico formativo: la prima esperienza⁵¹.

Nella prima ricerca pilota, avventa come già detto nell'a.a.2014/15, sono stati coinvolti gli studenti di due corsi universitari tenuti dall'autrice, in due semestri distinti, nel Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre: Didattica dell'Orientamento (DO), istituito nel CdL triennale di Scienze dell'Educazione, e Strategie Educative e nuovi processi comunicativi (SE), istituito nel CdL magistrale in Educatore Professionale di Comunità. Entrambi i Corsi (DO e SE) sono stati strutturati in forma blended (presenza e online) e la costruzione dell'ePortfolio ha costituito l'oggetto delle attività online (La Rocca, 2015 a+b).

⁵⁰ Un software *aperto*, destinato a essere liberamente condiviso e modificato da altri, può utilizzare il marchio Open Source se rispetta le condizioni della Open Source Definition. Tra le principali si segnalano: la redistribuzione, la copia, la vendita, la cessione libera del software senza pagamento di diritti o royalties. L'inclusione del codice sorgente, necessario per modificare o migliorare un programma. Nessuna restrizione. La licenza deve essere applicabile per tutti, senza alcuna discriminazione per persone, gruppi, settori di lavoro. I diritti relativi al programma devono applicarsi a tutti coloro ai quali il programma sia redistribuito, senza necessità di una licenza aggiuntiva. Oggi il significato del termine 'open source' è utilizzato anche in modo più generico, per definire una filosofia e un sistema di valori che celebrano lo scambio aperto, la partecipazione collettiva, la trasparenza, la meritocrazia e lo sviluppo della comunità. <https://www.economyup.it/glossario/open-source-definizione/>

⁵¹ Si desidera precisare che alcune delle parti dei prossimi paragrafi relative all'Insegnamento di DO sono state tratte da articoli pubblicati (La Rocca, 2015a+b) e che si è ritenuto di non effettuare ogni volta la citazione tra virgolette per non appesantire la trattazione.

I due insegnamenti sono stati considerati il terreno giusto per dare il via a questa sperimentazione perché entrambi presentavano una coerenza tra i contenuti trattati e le questioni pedagogiche poste alla base della costruzione dell'ePortfolio e inoltre entrambi prevedevano lo svolgimento di attività online nell'ambito delle quali poterlo sviluppare. In aggiunta, un'altra motivazione interessante è emersa a seguito di una indagine preliminare effettuata tra gli studenti di DO dell'anno precedente, i quali, alla richiesta di indicare i motivi per i quali avessero scelto di iscriversi al Corso di Laurea, nella maggior parte dei casi, non erano in grado di offrire una risposta chiara. Molti infatti mostravano di non aver maturato una consapevolezza del processo motivazionale che li avesse portati ad assumere la decisione e non erano in grado di indicare quali eventi del proprio percorso formativo li avessero condotti ad operare la scelta fatta. Questa evenienza ha favorito una riflessione sul fatto che le attività di orientamento praticate nelle scuole si risolvono generalmente in eventi organizzati al termine di un ciclo scolastico per presentare agli studenti le strutture che li accoglieranno nella fase successiva. Naturalmente un'azione orientativa così condotta non può certo essere di sostegno ai ragazzi per aiutarli a compiere scelte consapevoli per il proprio futuro formativo e professionale. Un'attività di orientamento che sia effettivamente formativa, e che dunque incida profondamente nel percorso di vita dello studente, dovrebbe affiancare le attività curriculari fin dal primo grado scolastico, tenendo conto delle peculiarità di ciascun allievo. O meglio, dovrebbe essere parte integrante del curriculum educativo perché attraverso l'uso di una didattica individualizzata è possibile permettere allo studente di comprendere realmente quali siano le proprie vocazioni e dunque di assumere le decisioni più giuste e responsabili per il proprio progetto di vita (Domenici, 2009). Una delle caratteristiche principali dell'ePortfolio consiste proprio nella possibilità di consentire ai ragazzi di mantenere una traccia del proprio percorso di formazione, di registrare gli eventi accaduti in ambienti formali, informali e non formali che, a loro stesso vedere, possano aver inciso progressivamente sulle scelte effettuate. La chiarezza nel rendere evidenti conoscenze e competenze acquisite può essere un valido riferimento per comprendere le proprie caratteristiche e potenzialità e dunque per presentarsi e rappresentarsi al meglio negli ambienti formativi e lavorativi (La Rocca, 2015 a+b).

Queste osservazioni, unitamente alla considerazione che un'attività orientativa efficace si lega strettamente ad una progettazione didattica che tende allo sviluppo della meta-cognizione, della riflessione, dell'auto-regolazione (Pellerey 2004, 2007), hanno ulteriormente avvalorato la convinzione che le istituzioni scolastiche, e in questo specifico caso l'università, attraverso la costruzione di un ePortfolio, possono sostenere i giovani in un processo auto-orientativo efficace per fare chiarezza in se stessi e per raccogliere e documentare, in maniera sistematica, le proprie esperienze, e le competenze da esse derivate.

Le ipotesi di lavoro che hanno guidato la ricerca sono state le seguenti: a)

la compilazione di un *showcase*⁵² ePortfolio è in grado di stimolare i ragazzi a rintracciare gli eventi che li hanno guidati nelle loro scelte formative e a riflettere su di essi attraverso la raccolta di documenti e di commenti personali espressi in modo creativo; b) la piattaforma Mahara ha le caratteristiche adeguate per la costruzione di un *showcase* ePortfolio. È evidente che, in questa prima esperienze, oltre a testare la capacità dell'ePortfolio di sostenere gli studenti in un percorso di auto-osservazione e di riflessione, si è ritenuto di dover appurare che la piattaforma Mahara fosse effettivamente di facile utilizzo e rispondesse alle esigenze di utenti con capacità medie nell'uso delle nuove tecnologie, ovvero che fossero alfabetizzati alle procedure di base (accesso, navigazione, caricamento file, etc) (La Rocca, 2015 a+b)⁵³.



Fig. 1. - Home page della piattaforma open source Mahara - versione tradotta e adattata al contesto

1.1 Fasi e svolgimento

Hanno partecipato alla sperimentazione 39 studenti di DO e 30 di SE i quali, per le attività online da svolgere nei due corsi, hanno costruito il proprio ePortfolio in piattaforma Mahara⁵⁴.

⁵² È definito *showcase* ePortfolio il portfolio digitale che consente una raccolta di documenti, commentati da riflessioni personali che mettano in luce la propria crescita nel tempo, anche arricchito da elementi di creatività che ne rendano originale la presentazione (Varisco, 2004).

⁵³ Si desidera precisare che alcune delle parti dei prossimi paragrafi, riferite all'insegnamento DO, sono state tratte da articoli pubblicati (La Rocca, 2015 a+b) e che si è ritenuto non opportuno effettuare ogni volta la citazione tra virgolette per non appesantire la trattazione.

⁵⁴ Come si è detto, i due corsi (da 9 CFU) sono strutturati in modalità *blended*, in particolare i due terzi (6 CFU) sono stati svolti in presenza ed un terzo (3CFU) a distanza, attraverso la partecipazione

La didattica online è stata organizzata sulla piattaforma del Dipartimento, *formonline*⁵⁵, nella quale sono stati inseriti tutti i materiali utilizzati nelle lezioni in presenza e sono stati aperti forum di varia tipologia per consentire agli studenti di dialogare sui temi di interesse, di interagire con la docente e i compagni di corso, di effettuare esercitazioni e di eseguire e consegnare i compiti assegnati.

Nelle prime due lezioni, dopo aver illustrato la struttura del corso, gli argomenti che si sarebbero affrontati in presenza, gli obiettivi che la frequenza del corso avrebbe consentito di raggiungere, e dopo aver mostrato la piattaforma del Dipartimento, si è chiesto agli studenti, a turno, di presentarsi e di motivare la scelta della loro iscrizione al Corso di Laurea, anche nella prospettiva di una futura occupazione. Sono stati distribuiti i questionari in ingresso predisposti per accertare l'eventuale conoscenza dell'ePortfolio e il livello percepito dagli stessi studenti in merito alla propria padronanza delle tecnologie informatiche e di rete. Lo stesso questionario è stato inserito anche in *formonline* e vi è stato mantenuto per circa dieci giorni, in modo che anche gli studenti che frequentavano saltuariamente le lezioni potessero compilarlo; l'accesso è stato poi bloccato subito prima della lezione in cui si è presentato l'ePortfolio.

In tale lezione sono state presentate le caratteristiche dell'ePortfolio, la sua storia, le sue funzioni, le modalità in cui può essere costruito e la piattaforma Mahara.

Successivamente è stato fornito agli studenti l'account per accedere e navigare in Mahara affinché avessero modo di familiarizzare con l'ambiente online; contemporaneamente sulla piattaforma didattica *formonline* è stato aperto uno spazio in cui sono stati inserite le slide, relative a Mahara, utilizzate a lezione ed è stato aperto un forum in cui condividere considerazioni, problemi, commenti con i compagni di corso e con la docente.

Il passaggio successivo è consistito nel chiedere agli studenti di riempire una scheda, che è stata presentata e discussa a lezione e poi inserita e compilata in *formonline*; essa è stata intitolata *Obiettivo: costruzione dello showcase ePortfolio. Tavola dei criteri per la selezione degli eventi*, e ha avuto lo scopo di orientare e guidare i ragazzi nella individuazione ed elaborazione dei criteri necessari per la selezione degli artefatti da inserire in Mahara. La scheda è stata strutturata in quattro macro-categorie (Ambito cognitivo, motivazionale, affettivo, relazionale, meta-cognitivo) nelle quali sono state enunciate alcune domande che hanno fornito criteri per l'attività di raccolta degli artefatti rendendola più semplice ed immediata: per ciascuna domanda è stata predisposta una tabella in cui inserire sinteticamente l'evento che lo studente ha ritenuto rilevante per la sua formazione, sia in senso positivo che negativo. Per rendere esplicita la descrizione, si riporta, come esempio, una parte della scheda suddetta:

ad attività online che in questo caso, appunto, si sono configurate nella costruzione dell'ePortfolio.

⁵⁵ <http://formonline.uniroma3.it/>

AMBITO COGNITIVO: le risposte alle domande/criterio in ambito cognitivo mi sono utili per riflettere su quali eventi* del mio percorso di formazione (scolastico ed extrascolastico) abbiano contribuito a determinare il mio rapporto con la conoscenza, lo studio e l'apprendimento ed abbiano condizionato le mie scelte scolastiche, accademiche e professionali.

*Si ricorda che con il termine 'evento' si fa riferimento ad una situazione complessa che è fatta del ricordo di un episodio ma anche dei materiali che possono essere ritenuti la documentazione di quell'episodio; i documenti/materiali dovranno essere rielaborati in formato elettronico e accompagnati dai commenti che si riterrà opportuno inserire e che rappresentano la riflessione soggettiva sull'episodio. Questo processo di rilettura e riformulazione trasformerà i documenti in artefatti – solo gli artefatti potranno essere inseriti in Mahara. (Si consiglia di visionare le slide della lezione su Mahara come supporto alla compilazione della tavola). In un secondo momento si predisporrà la condivisione degli artefatti nella nostra comunità Mahara.

1) Quali eventi del mio percorso di formazione mi hanno condotto ad avere voglia di conoscere e a comprendere l'importanza del sapere? (Conoscere e Comprendere)

Eventi positivi	Eventi negativi

2) Dove affondano le radici dei miei attuali interessi e aspirazioni? Quali sono stati gli eventi che hanno portato alla loro nascita e al loro sviluppo? (Analisi) - segue tabella come in item 1-

3) Quali eventi sono stati particolarmente significativi nell'aiutarmi a valutare con più attenzione le mie risorse ed i miei limiti? (Valutazione) - segue tabella come in item 1-

4) Quali eventi mi hanno mostrato davvero che riuscivo ad applicare concretamente quanto precedentemente appreso? (Applicazione) - segue tabella come in item 1-

Fig. 2. - Sezione di *Obiettivo: costruzione dello showcase ePortfolio*. *Tavola dei criteri per la selezione degli eventi*

La compilazione della Tavola ha richiesto un grande impegno ed ha generato un interessante dibattito in *formonline*: gli studenti si sono confrontati e sostenuti a lungo nel lavoro, chiarendo mano a mano a se stessi e agli altri le procedure da seguire sia per l'individuazione degli eventi sia per la raccolta dei documenti/materiali e per la loro trasformazione in artefatti. Dopo circa due settimane dalla presentazione della Tavola, avendo constatato che i ragazzi procedevano adeguatamente al lavoro richiesto, si è dato il via libera alla costruzione dell'ePortfolio; si è anche data la consegna di chiedere e accettare l'amicizia di tutti i compagni di corso e della docente, in modo da costruire una comunità di apprendimento online. Gli studenti sono stati sostenuti e diretti dalla docente dei corsi e da due studentesse (una per ciascun corso) particolarmente motivate ed esperte di nuove tecnologie che hanno svolto un ruolo di peer-tutoring, naturalmente sotto la supervisione della docente stessa. Questa fase è stata vissuta con grande entusiasmo: ciascuno studente ha caricato artefatti costruiti con estro e creatività ed ha commentato con interesse e partecipazione le pagine dell'ePortfolio dei compagni. Al termine delle lezioni sono stati somministrati i questionari in uscita (La Rocca, 2015 a+b).

1.2 Metodologia, strumenti ed esiti

La metodologia utilizzata nello studio dell'esperienza è stata di tipo quali-

quantitativo; in particolare, rispetto alla sua organizzazione sono state adottate le procedure dello studio di caso (R.Yin 2005), e per il monitoraggio sono state utilizzate le tecniche tradizionali dell'analisi dei dati di tipo quantitativo (analisi statistica delle frequenze; analisi bivariata nel confronto diacronico tra dati rilevati con questionari di ingresso e di uscita; raggruppamento a posteriori per macro categorie nel caso di risposte aperte).

1.2.1 Confronto Questionari Ingresso /Uscita

Come già detto, sono stati somministrati questionari in ingresso e in uscita: le procedure di codifica, decodifica e analisi dei dati sono state realizzate in SPSS. I questionari restituiti sono stati i seguenti:

Corso	Questionari Ingresso	Questionari Uscita	Questionari analizzati*
Didattica dell'Orientamento (DO)	39	19	19
Strategie Educative e Nuovi Processi Comunicativi (SE)	30	39	30

Tab. 1. - Questionari ingresso/uscita Do – SE

Il questionario in ingresso consta di tre sezioni: dati ascrittivi; conoscenza⁵⁶ dell'ePortfolio, rapporto con le TIC; il questionario in uscita di sette sezioni, le prime tre identiche all'ingresso e quattro riferite alla esperienza effettuata: progettazione dell'ePortfolio in Mahara, navigazione nell'ePortfolio in Mahara, impatto dell'ePortfolio sul processo di formazione, ruolo e funzioni delle figure tutoriali.

– Analisi della prima sezione: dati ascrittivi

Dall'analisi dei dati ascrittivi in ingresso risulta che la maggior parte degli studenti, di entrambi i corsi, proviene dai licei pedagogici (42,5%), il 20% dagli istituti tecnici e professionali, il 37,5% è distribuito in maniera sostanzialmente omogenea tra gli altri licei (classico, scientifico, linguistico); in uscita si osserva una certa variazione nelle percentuali, infatti hanno consegnato il lavoro il 49,5% degli studenti dei licei pedagogici, il 24,3% degli istituti tecnici e professionali e il 26,2% degli altri licei. Il confronto tra i dati ascrittivi riportati e le considerazioni effettuate, può condurre a ritenere che vi sia una

⁵⁶ La sezione è ulteriormente suddivisa in quattro aree (scopi, struttura, elementi materiali da utilizzare, soggetti umani coinvolti) per ciascuna delle quali è prevista una risposta aperta; questa struttura è stata mantenuta nel questionario in uscita nella sezione 'utilizzo dell'eP'.

maggior sensibilità verso lo strumento da parte degli studenti che hanno già acquisito una formazione di tipo pedagogico o che abbiano frequentato scuole più caratterizzate dal punto di vista professionale.

* Dopo questa prima analisi, vista la differenza numerica tra i questionari in ingresso e quelli in uscita, si è ritenuto opportuno filtrare da quelli in ingresso i questionari in uscita, al fine di operare un confronto reale tra i dati rilevati nei due momenti del percorso. Si sottolinea inoltre che i questionari analizzati sono stati compilati dagli studenti che hanno effettivamente costruito l'ePortfolio.

– *Analisi della seconda sezione: conoscenza dell'ePortfolio*

Per quanto riguarda la seconda sezione, tra gli studenti di DO, in ingresso, una sola persona ha affermato di sapere, seppur vagamente, cosa sia un ePortfolio; in uscita, categorizzando le risposte aperte fornite in rapporto agli scopi dell'ePortfolio, gli studenti hanno indicato che esso è utile a: mostrare le competenze (10.5%), aiutare nell'orientamento (10.5%), riflettere sul proprio percorso formativo (31.6%), riflettere sul proprio processo di apprendimento (5.3%), aiutare nell'auto-valutazione (15.8%), favorire la ricerca del lavoro (5.3), costruire una immagine di sé da offrire agli altri secondo specifiche finalità (10.5%), vedere l'ePortfolio degli altri in modo da comunicare e conoscere nuove persone (5.3). In rapporto alla definizione di cosa rappresenti la struttura complessiva dell'ePortfolio, sempre attraverso la categorizzazione delle risposte aperte, si evidenzia che gli studenti ritengono che la struttura dell'ePortfolio: dipende dalla decisione personale del soggetto su cosa inserire (26.3%) e dagli obiettivi previsti (31.6%), mostra il profilo della persona e il suo percorso (10.5%), deve permettere a chi accede una navigazione semplice, intuitiva e diretta (15.8%). Le risposte relative a quali siano gli elementi materiali da inserire il 68% elenca le diverse tipologie di file, ed il 26.3% oltre ad elencare i file sottolinea che essi devono essere selezionati secondo specifici obiettivi; infine praticamente tutti gli studenti ritengono che all'ePortfolio debbano accedere compagni, docenti, amici, familiari e solo il 15.8% aggiunge alla lista anche i potenziali datori di lavoro. Una lettura critica di questi risultati evidenzia che i ragazzi hanno trasferito nelle risposte la propria esperienza concreta, piuttosto che effettuare una riflessione generale sulle caratteristiche dello strumento che pure erano state ampiamente trattate a lezione e dibattute in *formoniline*.

Sempre per la seconda sezione, in ingresso, tra quelli di SE, solo due studenti hanno dichiarato di conoscere l'ePortfolio, l'uno per averne sentito parlare da conoscenti e l'altro durante la frequenza di un corso; in uscita, rispetto agli scopi dell'ePortfolio, il 40% ha dichiarato che l'ePortfolio è utile per riflettere sul proprio percorso formativo, il 46,7% per costruire un'immagine di sé da proporre ad altri secondo specifiche finalità. In rapporto alle caratteristiche della struttura dell'ePortfolio il 97% degli studenti risponde facendo riferimento a Mahara; sui materiali che compongono l'ePortfolio il 90% elenca le diverse tipologie di file

e solo il 10% sottolinea che essi devono essere selezionati secondo specifici obiettivi. Il 36,7% afferma che l'ePortfolio è rivolto a se stessi, a compagni di corso, docenti, familiari e amici, mentre il 63,3% include anche i potenziali datori di lavoro. La lettura di questi dati mostra che gli studenti di SE hanno individuato nell'ePortfolio uno strumento efficace sia per riflettere sul proprio percorso formativo (40%) sia per mostrare ad altri (46,7%) l'esito di questo percorso, in particolare ad un eventuale datore di lavoro (63,3%).

È interessante osservare che la differente tipologia degli studenti che seguono i due corsi incide sulla rappresentazione dell'ePortfolio che essi elaborano: gli studenti di DO sono appena entrati nell'Università e hanno colto nell'ePortfolio la dimensione più legata alla riflessione e alla ricerca di elementi utili alla comprensione del proprio processo di apprendimento; gli studenti di SE sono proiettati verso una dimensione post-universitaria e hanno colto nell'ePortfolio uno strumento efficace per presentarsi nel mondo del lavoro.

– Analisi della terza sezione – autovalutazione delle proprie competenze nell'uso delle TIC

I dati relativi alla sezione in cui si chiede di fornire una autovalutazione rispetto alle proprie competenze nell'uso delle nuove tecnologie, nel confronto tra il *pre - post* la costruzione dell'ePortfolio, mostrano che gli studenti di entrambi i corsi ritengono di aver migliorato, anche se di poco, le proprie abilità nell'uso dei programmi di scrittura, di calcolo, di disegno; si sono invece registrati alcuni risultati interessanti rispetto alle alternative di risposta riportate nelle tabelle sottostanti:

	INGRESSO				USCITA			
	NULLO	MINIMO	NULLO	ELEVATO	NULLO	MINIMO	NULLO	ELEVATO
Indica il tuo livello nell'uso dei programmi per elaborare file multimediali	10,5	36,8	47,4	5,3	//////	15,8	42,1	42,1
Indica il tuo livello nell'uso dei programmi per caricare e scaricare file multimediali	10,5	15,8	52,6	21,1	//////	5,3	36,8	57,9
Indica il tuo livello nell'uso di piattaforme online	//////	//////	52,6	47,4	//////	10,5	31,6	57,9

Tab. 2. - DO - Confronto Questionari ingresso/uscita – Sezione 'Rapporto con le TIC'

Per quanto riguarda gli studenti di DO si osserva un netto miglioramento nella auto-percezione delle proprie abilità tecnologiche relative ai primi due

item inseriti in tabella: nel confronto tra ingresso e uscita, scompare la scelta *nullo* e si incrementano notevolmente i livelli *buono* ed *elevato*. In rapporto al terzo item si nota una tendenza apparentemente inversa poiché in ingresso non compare la scelta *minimo* che invece appare in uscita; si osserva che la scelta *buono* perde circa 20pp che si distribuiscono equamente nelle scelte *minimo* ed *elevato*: sembra che l'aver effettivamente lavorato su una piattaforma online abbia consentito ai ragazzi di comprendere meglio quale sia il proprio livello di abilità in merito e di capire dove esso fosse sopravvalutato in ingresso e dove sia migliorato in uscita.

	INGRESSO				USCITA			
	NULLO	MINIMO	NULLO	ELEVATO	NULLO	MINIMO	NULLO	ELEVATO
Indica il tuo livello nell'uso dei programmi per elaborare file multimediali	10,0	36,7	40	13,3	//////	16,7	46,7	36,7
Indica il tuo livello nell'uso dei programmi per caricare e scaricare file multimediali	//////	13,3	60	26,7	//////	20	43,3	36,7
Indica il tuo livello nell'uso di piattaforme online	20	40	26,7	13,3	10	6,7	60	20

Tab. 3. - ES - Confronto Questionari ingresso/uscita – Sezione 'Rapporto con le TIC'

Anche nel Corso di SE si osserva un deciso miglioramento nella auto-percezione delle proprie abilità tecnologiche relative al primo ed al terzo item: nel confronto tra ingresso e uscita si incrementano notevolmente i livelli *buono* ed *elevato*. In rapporto al secondo item si nota una tendenza inversa poiché in uscita si incrementa il livello *minimo* e il livello *elevato* a scapito della scelta *buono* che perde circa 17pp che si distribuiscono equamente nelle scelte *minimo* ed *elevato*: anche in questo caso sembra che l'aver effettivamente utilizzato programmi di gestione ed elaborazione di file multimediali abbia consentito ai ragazzi di comprendere meglio quale sia il proprio livello di abilità in merito e di capire dove esso fosse sopravvalutato in ingresso e dove sia migliorato in uscita.

Analisi delle sezioni inserite esclusivamente nel QU

Le quattro sezioni inserite esclusivamente nel questionario in uscita sono quelle che riguardano l'esperienza vissuta e dunque sono più propriamente riferite alla ipotesi della ricerca in cui si presuppone che la compilazione di un *showcase* ePortfolio sia in grado di stimolare i ragazzi a rintracciare gli eventi

formativi che abbiano generato la loro scelta di studio universitario e che la piattaforma web Mahara abbia le caratteristiche adeguate per la costruzione di un *showcase* ePortfolio offrendo ai ragazzi un ambiente intuitivo e familiare in cui navigare.

Dunque le sezioni riguardano espressamente: progettazione dell'ePortfolio in Mahara (63 item suddivisi in tre sotto-sezioni: osservazioni sulla efficienza di Mahara, funzioni utilizzate, funzioni ritenute utili); navigazione nell'ePortfolio in Mahara (14 item); impatto della costruzione dell'ePortfolio sul processo di formazione (22 item); ruolo e funzioni delle figure tutoriali nella costruzione dell'ePortfolio (10 item). Le risposte alle domande di queste sezioni sono articolate secondo una scala Likert a quattro livelli.

In rapporto alla funzionalità della piattaforma Mahara, la lettura dei dati rileva che la grande maggioranza degli studenti di entrambi i Corsi (tra il 75% e il 95%) rispondono in maniera positiva (molto e abbastanza): Mahara risulta dunque chiara, intuitiva, semplice da utilizzare nelle sue diverse prestazioni (creare pagine, diario, Cv, profilo; gestire file, privacy, gruppi, etc).

Anche in merito alla richiesta di indicare l'utilità delle differenti funzioni, la maggioranza delle risposte si attesta sulle percentuali già indicate, tranne che per alcuni casi: alla domanda 'è utile consultare la Guida Mahara in inglese?'⁵⁷, l'82% delle risposte si attesta sul *per niente+ poco* mentre a quelle 'è utile la funzione gestire gli amici (chiedere, rispondere al contatto, commentare, etc)', 'è utile condividere le pagine tematiche', 'è utile individuare gli obiettivi in base ai quali costruire l'ePortfolio', la percentuale raggiunge il 100% di risposte (*molto + abbastanza*) in tutti i casi.

Si può dunque evincere che la traduzione in lingua italiana sia stata adeguata, che gli studenti abbiano molto apprezzato la possibilità di lavorare in gruppo con i compagni di corso e che è risultato molto chiara la funzione determinante rivestita dalla formulazione degli obiettivi nella costruzione dell'ePortfolio.

Anche in merito alla richiesta di indicare la ricaduta della costruzione dell'ePortfolio sul proprio processo formativo, i ragazzi rispondono in modo estremamente positivo (tra il 90 e il 100%, *molto + abbastanza*) e dunque essi ritengono che questa esperienza aiuti a dirigere l'apprendimento, a riflettere sui propri punti di forza e criticità, a comprendere la propria la crescita e pongono in relazione tali elementi con la possibilità di navigare negli ePortfolio dei compagni.

La sezione dedicata alle figure tutoriali ha visto sostanzialmente tutti gli studenti d'accordo nel ritenere che la loro presenza fosse stata fondamentale, sia come supporto tecnologico, sia come sostegno motivazionale ed orientativo.

⁵⁷ La Guida in inglese è stata inserita in *formonline* proprio per offrire agli studenti la possibilità di accedere alla versione originale nel caso in cui la traduzione effettuata non risultasse comprensibile o soddisfacente.

1.2.2 Confronto Tavola degli EventilePortfolio.

Come si è detto, prima di costruire l'ePortfolio, gli studenti hanno compilato la *Tavola dei criteri per la selezione degli eventi* che ha avuto lo scopo di guidarli nella selezione degli artefatti da inserire in Mahara. È sembrato interessante effettuare una osservazione di quali tipologie di eventi (sia positivi sia negativi) siano state citate con maggiore frequenza e di verificare se tali eventi siano stati poi effettivamente riportati nell'ePortfolio costruito in Mahara.

Si sottolinea il fatto che gli studenti sono stati liberi di scegliere gli eventi ritenuti importanti nel proprio percorso formativo e che, per esigenze di analisi e di interpretazione dei dati, gli eventi inseriti sono stati raggruppati utilizzando le stesse macro-categorie (Formazione, Famiglia, Contesto sociale, etc.⁵⁸) per ciascun ambito di indagine (cognitivo, motivazionale, affettivo, relazionale, meta-cognitivo). Poiché non vi erano limiti nelle risposte, ovvero i ragazzi potevano riportare un numero imprecisato di eventi negativi e positivi per ogni ambito di riflessione, le percentuali inserite nelle tabelle sottostanti sono da leggersi in esclusivo riferimento alla casella in cui sono inserite:

MACRO CATEGORIE	AMBITO COGNITIVO						AMBITO MOTIVAZIONALE		AMBITO AFFETTIVO		AMBITO RELAZIONALE		AMBITO METACOGNITIVO	
	CONOSCERE E COMPRENDERE		VALUTARE		APPLICARE									
	POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA
FORMAZIONE	48,0	16,0	60	48,0	24,0	0,0	12,0	8,0	16,0	4,0	8,0	24,0	52,0	4,0
FAMIGLIA	24,0	20,0	16,0	4,0	4,0	0,0	40,0	4,0	28,0	4,0	16,0	16,0	0,0	8,0
CONTESTO SOCIALE	16,0	20,0	0,0	8,0	16,0	8,0	8,0	8,0	4,0	0,0	20,0	8,0	16,0	0,0
FORMAZIONE FORMALE	12,0	0,0	8,0	4,0	44,0	0,0	8,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0
FORMAZIONE NON FORMALE	12,0	0,0	20,0	0,0	36,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	12,0	0,0
FORMAZIONE INFORMALE	36,0	0,0	4,0	0,0	8,0	0,0	16,0	0,0	16,0	0,0	16,0	0,0	0,0	12,0
FATTORI INTERNI	12,0	16,0	4,0	16,0	4,0	12,0	20,0	4,0	4,0	24,0	40,0	8,0	20,0	0,0
ESPERIENZE DI LAVORO	16,0	0,0	12,0	0,0	24,0	0,0	20,0	4,0	0,0	0,0	8,0	4,0	16,0	8,0
RUOLO DEI DOCENTI	44,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0	48,0	20,0	0,0	4,0	12,0	4,0

Tab. 4. - DO – Tipologia di Eventi citati – (punteggi espressi in % - ogni punteggio è indipendente dagli altri e rappresenta la percentuale di studenti che hanno scelto l'evento descritto dalla lettura incrociata delle Categorie inserite nelle colonne e dei Campi inseriti nelle righe) (*Legenda: in grassetto i maggiori punteggi per gli eventi positivi; in grassetto sottolineato i maggiori punteggi per gli eventi negativi*).

⁵⁸ Le macro-categorie sono state individuate raccogliendo i temi ricorrenti a cui sono stati riferiti gli eventi indicati nella *Tavola*.

Nel riportare alla mente gli eventi che hanno lasciato un segno nel proprio percorso di formazione, gli studenti di DO hanno attribuito alla scuola il ruolo più importante nella costruzione di conoscenze e meta-conoscenze e nel determinare lo sviluppo della capacità di esprimere una valutazione in merito al livello di competenze raggiunto. Bisogna però osservare che anche la percentuale negativa più alta riferita alla valutazione è attribuita alla scuola; evidentemente i ragazzi riconoscono alla scuola il compito di insegnare loro a scegliere, riflettere, valutare, ma ritengono che non lo faccia fino in fondo, come dovrebbero e come si aspetterebbero. I ragazzi attribuiscono un peso importante anche alle conoscenze acquisite in modo informale e ritengono di aver sviluppato abilità operative soprattutto attraverso la frequenza di corsi extrascolastici strutturati o di eventi organizzati con specifici scopi formativi. In ambito motivazionale i ragazzi attribuiscono alla famiglia un ruolo determinante in senso positivo, mentre ritengono che i docenti non siano riusciti a motivarli adeguatamente nell'affrontare il proprio percorso formativo.

È interessante sottolineare il fatto che i docenti rappresentano l'elemento più contraddittorio della tavola, poiché risulta sia che abbiano promosso conoscenze, comprensione e affettività verso lo studio, sia di essere stati molto carenti nello stesso ambito cognitivo e nella spinta motivazionale verso il percorso formativo. Questo dimostra che la figura del docente occupa di fatto, nel bene e nel male, un ruolo centrale nel percorso formativo dei ragazzi, un ruolo che, anche a distanza di tempo, viene ricordato tra gli eventi che hanno determinato atteggiamenti e scelte verso la formazione.

Gli studenti di DO non danno grande rilievo al contesto sociale e a quello lavorativo, mentre riconoscono alle proprie caratteristiche personali un peso consistente nell'orientare le decisioni assunte.

MACRO CATEGORIE	AMBITO COGNITIVO						AMBITO MOTIVAZIONALE		AMBITO AFFETTIVO		AMBITO RELAZIONALE		AMBITO METACOGNITIVO	
	CONOSCERE E COMPRENDERE		VALUTARE		APPLICARE		POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA
	POSI	NEGA	POSI	NEGA	POSI	NEGA								
FORMAZIONE	72,7	9,1	33,3	9,1	18,2	0,0	18,2	3,0	27,3	12,1	30,3	12,1	66,7	15,2
FAMIGLIA	12,1	12,1	3,0	3,0	6,1	0,0	33,3	12,1	30,3	9,1	12,1	0,0	15,2	0,0
CONTESTO SOCIALE	6,1	0,0	9,1	6,1	3,0	3,0	6,1	12,1	6,1	9,1	27,3	9,1	18,2	18,2
FORMAZIONE FORMALE	27,3	0,0	30,3	9,1	63,6	6,1	12,1	0,0	9,1	3,0	30,3	0,0	33,3	6,1
FORMAZIONE NON FORMALE	33,3	0,0	24,2	12,1	36,4	3,0	18,2	0,0	9,1	0,0	30,3	0,0	33,3	0,0
FORMAZIONE INFORMALE	21,2	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	15,2	0,0	9,1	0,0	24,2	3,0

FATTORI INTERNI	9,1	12,1	30,3	9,1	9,1	6,1	36,4	18,2	45,5	15,2	33,3	21,2	24,2	15,2
ESPERIENZE DI LAVORO	24,2	3,0	45,5	15,2	75,8	12,1	18,2	0,0	12,1	6,1	27,3	0,0	21,2	9,1
RUOLO DEI DOCENTI	42,4	18,2	6,1	3,0	0,0	0,0	6,1	9,1	18,2	12,1	9,1	3,0	12,1	3,0

Tab. 5. - ES – Tipologia di Eventi citati - (punteggi espressi in % - ogni punteggio è indipendente dagli altri e rappresenta la percentuale di studenti che hanno scelto l'evento descritto dalla lettura incrociata delle Categorie inserite nelle colonne e dei Campi inseriti nelle righe) (*Legenda: in grassetto i maggiori punteggi per gli eventi positivi; in grassetto sottolineato i maggiori punteggi per gli eventi negativi*).

Anche il percorso di riflessione intrapreso dagli studenti di ES ha portato ad assegnare alla scuola il ruolo più importante nella costruzione di conoscenze e competenze e, in misura minore rispetto ai colleghi di DO, nel determinare lo sviluppo della capacità di esprimere una valutazione in merito al livello raggiunto e dunque alle eventuali scelte da compiere. I ragazzi attribuiscono un peso importante anche alle conoscenze acquisite in modo informale e a quelle raggiunte grazie all'intervento dei docenti, i quali, però, non hanno alcun peso negli altri ambiti osservati. Le esperienze lavorative risultano avere il peso più grande nell'ambito applicativo e nell'ambito valutativo; gli studenti ritengono che gli eventi legati ad esperienze di lavoro abbiano permesso loro di sviluppare capacità operative e decisionali. Anche la frequenza di corsi extrascolastici strutturati o di eventi organizzati con specifici scopi formativi hanno un ruolo importante nell'acquisizione di competenze pratiche. In ambito motivazionale e in ambito affettivo il peso maggiore è determinato dai fattori interni, cioè da eventi che hanno messo in evidenza un atteggiamento positivo o negativo del soggetto, un'attitudine personale, un particolare stato d'animo. Gli studenti di SE non danno grande rilievo agli eventi che hanno riguardato il contesto sociale e quello familiare.

La lettura comparata delle due tavole e la verifica degli artefatti inseriti nell'ePortfolio Mahara, sottolinea la differenza tra le tipologie di studenti che seguono i due insegnamenti. Gli studenti di DO (Corso di Laurea di I livello) hanno ancora ben presente la memoria di fatti avvenuti nel mondo della scuola e della famiglia e soprattutto ricordano gli eventi legati a specifici comportamenti dei docenti che hanno inciso profondamente sulla percezione delle proprie competenze e dunque sui percorsi di studio intrapresi. Gli studenti di SE (Corso di Laurea di II livello) pur riconoscendo il peso della scuola nel proprio percorso formativo e decisionale, si riferiscono soprattutto ad eventi legati alle esperienze lavorative che hanno già intrapreso avendo conseguito una laurea triennale.

Si è inoltre rilevato che solo il 30% circa degli eventi citati nella *Tavola degli eventi* sono stati inseriti nell'eP; per esempio su 24 studenti che nella *Tavola* hanno fatto riferimento al contesto scolastico solo 8 hanno inserito quegli spe-

cifici eventi nell'ePortfolio. Una ragione potrebbe essere nel fatto che non è stato possibile documentare con artefatti tutti gli eventi citati, come è stato riferito dagli studenti stessi durante le lezioni.

1.3 Sguardo complessivo sulla prima esperienza di costruzione dell'ePortfolio

Nella consapevolezza che una ricerca svolta nel quadro metodologico dello studio di caso non consente generalizzazioni di alcun tipo, ma permette solo di rilevare indicazioni di tendenza, si può senz'altro affermare che l'esperienza è risultata molto positiva, così come si è rilevato dagli esiti dei questionari in ingresso e in uscita somministrati agli studenti.

Nel merito si rileva che i ragazzi hanno recepito con grande chiarezza sia la modalità di costruzione dell'ePortfolio, dalla formulazione degli obiettivi all'utilizzo della piattaforma Mahara, sia la funzione dell'ePortfolio come strumento che li possa affiancare nel processo educativo costituendo un valido appoggio alla riflessione sul proprio apprendimento sviluppata individualmente ma anche all'interno di un contesto relazionale.

Un risultato molto interessante, non formulato esplicitamente nelle ipotesi di ricerca, ha riguardato il miglioramento che gli studenti hanno rilevato nel proprio utilizzo delle nuove tecnologie; questo dato sembra particolarmente intrigante se si considera che la tipologia dell'utenza è senz'altro quella di ragazzi che hanno grande familiarità con i dispositivi tecnologici di ultima generazione.

Un elemento di criticità si può senza dubbio rilevare nel fatto che, nel Corso di DO, non si è riusciti a trasmettere agli studenti la consapevolezza che l'ePortfolio è anche uno strumento 'proiettivo' che può andare oltre l'esperienza realizzata, per quanto essa si sia rivelata forte ed entusiasmante. In merito a questo sembra si possano fare due considerazioni. La prima è di carattere didattico: sebbene nel corso delle lezioni si sia descritto analiticamente l'ePortfolio nelle sue diverse tipologie e funzioni, probabilmente non si è provveduto a fornire agli studenti un'indicazione efficace diretta alla costruzione di una sezione dell'ePortfolio rivolta al futuro percorso lavorativo. La seconda è di tipo metodologico: l'ePortfolio è alla sua prima sperimentazione nel nostro Dipartimento e dunque non è stato possibile sviluppare le sue effettive potenzialità che si potranno comprendere ed attuare solo nel tempo. A questo proposito Swenson (Swenson 2012) rileva che nelle università spesso l'ePortfolio è utilizzato dai docenti di specifici corsi come uno strumento per effettuare una valutazione in itinere legata alla disciplina e dagli studenti per effettuare attività di riflessione e meta-cognizione e propone la costruzione di un portfolio elettronico che costruisca una rete di fili conduttori (*tenure files*) tra i vari insegnamenti e, si potrebbe aggiungere, tra le esperienze extrascolastiche vissute.

Pertanto si auspica che l'ePortfolio possa essere gradualmente acquisito nel Corso di Laurea, estendendone la costruzione ad ulteriori corsi di studio per

giungere, nel tempo, alla realizzazione di uno strumento in grado di accompagnare i ragazzi nel loro percorso universitario, non limitandone l'esperienza a pochi, singoli insegnamenti. In questo modo l'ePortfolio potrebbe assolvere al compito di sostenere lo studente nella meta-riflessione e nella meta-cognizione e gli fornirebbe elementi sui quali riflettere nell'ottica di un 'orientamento in itinere e diacronico-formativo' nell'iter accademico e di una 'proiezione' verso il futuro mondo lavorativo.

CAPITOLO SECONDO

2. Variazioni nello sviluppo dell'ePortfolio nel tempo: ampliamento degli obiettivi e implementazione della piattaforma Mahara

Dopo la prima esperienza sopra descritta, l'autrice ha continuato a proporre la costruzione dell'ePortfolio agli studenti dei suoi corsi per tutti gli anni accademici successivi, fino a quello attuale (2019/20) durante il quale è stata aggiunta la sperimentazione degli Open Badge, dei quali si tratterà nel terzo capitolo di questa terza parte. Nel corso degli anni, nel Dipartimento, sono sopravvenute alcune modifiche organizzative a seguito delle quali l'autrice ha mantenuto l'insegnamento di Strategie Educative e Nuovi Processi Comunicativi (SE) ed ha acquisito quello di Comunicazione di Rete (CR), entrambi per i corsi di livello magistrale. Gli studenti di questi due corsi sono stati i protagonisti delle attività di ricerca delle quali si tratterà in questo capitolo.

Progressivamente, nel tempo, osservando e monitorando gli ePortfolio costruiti dai ragazzi, è maturata la convinzione che sarebbe stato opportuno offrire loro alcuni specifici strumenti che potessero guidarli nelle attività di riflessione e di auto-direzione e dunque si è deciso di proporre lo sviluppo di un ePortfolio nel quale fosse prevista la costruzione, obbligatoria, di alcune pagine nelle quali riportare i risultati derivati dalla compilazione di tali strumenti, naturalmente accompagnati dalle proprie riflessioni (La Rocca, 2019, a+c+d)⁵⁹.

2.1 *ePortfolio semi-strutturato ed evoluzione della piattaforma Mahara*

A seguito delle considerazioni appena descritte, nell'a.a. 2017/18, agli studenti di SE e CR viene proposto lo sviluppo di un ePortfolio semi-strutturato poiché: a) alcune delle pagine di cui è composto sono elaborate liberamente dal soggetto secondo la propria specifica originalità ed hanno lo scopo di porre in evidenza non solo competenze, conoscenze, capacità possedute e ritenute degne di considerazione, ma anche le emozioni, l'impegno, le gioie e le frustrazioni che ne hanno accompagnato il conseguimento; b) altre pagine sono costruite utilizzando strumenti strutturati selezionati dalla docente in base agli obiettivi educativi sottesi alla compilazione dell'eP.

Nella piattaforma Mahara, rispetto alla prima versione utilizzata nella ricerca del 2014/15, sono state effettuate alcune modifiche nella home page che corri-

⁵⁹ Si desidera precisare che alcune delle parti dei prossimi paragrafi sono state tratte da articoli pubblicati (La Rocca, 2019 a+c+d) e che si è ritenuto non opportuno effettuare ogni volta la citazione tra virgolette per non appesantire la trattazione.

spendono sia allo scopo di personalizzarla e renderla più amichevole, sia alla necessità di fare in modo che gli studenti elaborino pagine libere e pagine strutturate.

Home page della piattaforma Mahara 2014/15

Home page della piattaforma Mahara 2017/18

Fig. 3. - Confronto tra la Home Page di Mahara utilizzata nell'a.a. 2014/15 e quella sviluppata nell'a.a. 2017/18

Come è visibile dalle immagini, in entrambi i casi, Mahara è costituita da tre sezioni/contenitori: il primo, oltre che permettere la realizzazione del CV⁶⁰, è sostanzialmente lo spazio in cui raccogliere, ‘salvare’, tutti i file che contengono i documenti multimediali da utilizzare per la costruzione delle pagine; il secondo è il luogo che consente la costruzione vera e propria delle pagine, sia libere, sia, per la seconda versione, strutturate, per le quali, cliccando sull’icona, il soggetto accede direttamente agli strumenti (*Tavola degli eventi* in foglio word; *Grafico degli eventi* in formato excel; *QSA* e *ZTPI* con link alla piattaforma www.competenzestrategiche.it); il terzo è la zona in cui è possibile promuovere una dimensione relazionale poiché consente di condividere con altri le pagine personali anche per promuovere una riflessione collegiale su temi di interesse. Premettendo che la prima versione di Mahara è soltanto il frutto di una traduzione in italiano della piattaforma che è originariamente in lingua inglese, di seguito si descriveranno le modifiche effettuate cercando di fornirne le motivazioni alle scelte corrispondenti.

La prima variazione che risulta evidente riguarda l’utilizzo di nuove icone: la scelta è senz’altro di carattere estetico e simbolico poiché le nuove icone sembrano rappresentare con maggiore incisività e immediatezza le azioni alle quali richiamano e che i soggetti sono tenuti a svolgere. In secondo luogo si è deciso di intervenire sulle locuzioni attraverso le quali vengono impartite le consegne: la prima osservazione riguarda, nella seconda versione, la variazione nell’utilizzo delle forme verbali che, nell’ottica di offrire un percorso definito, restano all’imperativo per la prima locuzione (in blu) ma che, nelle locuzioni sottostanti, si traducono nella prima persona dell’indicativo presente in modo da sottolineare l’impegno personale del soggetto che compila l’eP. Inoltre la maggior parte delle locuzioni sono state variate anche nel merito, per affinare il significato di cui sono portatrici. Infatti, come è visibile, le tre sezioni recitano: 1) Crea e Raccogli – Creo artefatti e li raccolgo; 2) Rifletti e Costruisci – Analizzo, Commento e Rappresento; 3) Condividi in Rete – Creo il mio Network. In particolare si vuole attirare l’attenzione sulla variazione effettuata nella prima e nella seconda sezione: le precedenti locuzioni ‘sviluppa il tuo portfolio’ e ‘esibisci il tuo portfolio’ di fatto separano l’azione della costruzione del portfolio, attribuita sostanzialmente alla sezione di raccolta dei documenti, dalla sezione dell’esibire-mostrare il portfolio che viene assegnata alla sezione in cui si devono costruire le ‘pagine’, ovvero quella in cui si organizzano i documenti all’interno di categorie che vanno a definire le ‘pagine’ dell’ePortfolio (es: in una eventuale pagina intitolata ‘I miei traguardi’ il soggetto raccoglie i documenti (foto, immagini di certificazioni, filmati, etc), e le relative riflessioni personali, relativi al conseguimento dei titoli di studio e/o delle esperienze formative ritenute importanti). Questa separazione non è sembrata adeguata allo spirito autentico dell’ePortfolio: ogni azione svolta in Mahara contribuisce alla co-

⁶⁰ È molto interessante sottolineare che il CV è contenuto nell’eP, poiché il campo semantico dell’ePortfolio è più esteso e non esclude di certo il CV.

struzione dell'ePortfolio, poiché quest'ultimo è il risultato finale, e sempre *in progress*, di tutto il lavoro effettuato. Raccogliere i documenti, riflettere su di essi e commentarli, raggrupparli in pagine attraverso un filo conduttore, dividerli con i gruppi e le persone di cui si cerca l'opinione: tutto questo, complessivamente, è l'ePortfolio!

Prima di procedere con la descrizione dell'esperienza, si ritiene necessario delineare brevemente le caratteristiche degli strumenti utilizzati per la compilazione, obbligatoria, delle pagine strutturate:

- *Tavola degli eventi* – questo strumento, utilizzato fin dalla prima esperienza, ha lo scopo di guidare lo studente nella individuazione degli eventi del proprio vissuto formativo che verranno poi rappresentati dai documenti/artefatti da inserire nell'ePortfolio. La Tavola, come già si è detto, è formata da quattro ambiti: cognitivo, motivazionale, relazionale e metacognitivo; per ciascuno degli ambiti sono state formulate delle domande che guidano gli studenti ad individuare quali siano stati gli eventi del proprio percorso formativo che abbiano assunto, per lo stesso individuo, in positivo e in negativo, un rilievo maggiore nella costruzione della propria identità di soggetto competente e di persona.
- *Grafico degli eventi* – richiede di collocare in un ordine temporale gli eventi selezionati grazie all'uso della Tavola. È costituito da un piano delimitato da assi cartesiani: sull'ascissa sono collocate le età in cui sono accaduti gli eventi, sull'ordinata le categorie nell'ambito delle quali si sono verificati gli eventi (Famiglia, Scuola e formazione, Gruppo dei pari, Lavoro, Volontariato – in colori differenti). Il quadrante superiore va utilizzato per la collocazione degli eventi positivi, quello inferiore per gli eventi negativi. L'evento si trova dunque ad essere collocato su un piano che ne permette l'immediata visualizzazione come fatto collegato, in senso temporale, ai diversi contesti del vissuto del soggetto.
- *QSA* – questionario sulle strategie di apprendimento elaborato da Pellerey (Pellerey, 1996) e sviluppato in formato elettronico sulla piattaforma www.competenzestrategiche.it/ (Margottini, 2017 a+b+c). Lo strumento ha lo scopo di *promuovere la conoscenza e lo sviluppo delle proprie competenze strategiche nello studio e nel lavoro, attraverso l'analisi di fattori che fanno riferimento alle seguenti dimensioni interrelate: cognitiva e metacognitiva, motivazionale e volitiva affettiva e relazionale*⁶¹.
- *ZTPI* – *Zimbardo Time Perspective Inventory*, in formato elettronico sulla piattaforma www.competenzestrategiche.it/, consente al soggetto di comprendere quale sia il proprio rapporto con il tempo, misurando quale valore esso dia al passato, al presente e al futuro (Zimbardo e Boyd, 2008); (Margottini et al, 2017a) (La Rocca et al, 2019a).

Per riassumere, la compilazione delle pagine strutturate e di quelle libere ha evidentemente lo scopo di favorire, negli studenti, l'individuazione, la pub-

⁶¹ Citazioni tratte dalla piattaforma www.competenzestrategiche.it/

blicazione, la condivisione dei documenti relativi ai momenti ritenuti nodali nel proprio percorso formativo e, soprattutto, l'attivazione di pratiche riflessive ed auto-riflessive che consentano di generare un'auto-osservazione e, guardando sia al passato sia al futuro, un processo di auto-orientamento.

2.2 Sviluppo e fasi dell'esperienza

In questo paragrafo si presentano in modo sintetico⁶² le procedure e gli esiti dell'esperienza di costruzione di un ePortfolio da parte di 40 studenti universitari dei Corsi SE e CR tenuti dall'autrice presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre nell'a.a. 2017/18. Sono stati presi in considerazione esclusivamente gli ePortfolio compilati dagli studenti frequentanti che avessero sostenuto gli esami relativi agli insegnamenti entro la sessione di luglio 2018. Il motivo di questa selezione risiede nel fatto che la costruzione dell'ePortfolio, valutata per 3CFU, vista la complessità della procedura, è obbligatoria solo per i frequentanti, i quali sono poi tenuti ad illustrare e commentare il proprio ePortfolio in sede d'esame; il termine temporale è stato fissato a luglio 2018 per permettere la complessa elaborazione dei dati di ricerca entro l'autunno successivo. La metodologia utilizzata è stata di tipo quali-quantitativa poiché ha previsto sia l'utilizzo di strumenti strutturati sia l'analisi qualitativa delle pagine libere dell'ePortfolio; i dati quantitativi sono stati raccolti ed elaborati in excel, i dati qualitativi con procedure di decodifica a posteriori.

La ricerca ha previsto diverse fasi così articolate: a. *Presentazione teorica dell'ePortfolio*. In primo luogo, dopo circa un mese dall'inizio di ciascuno dei Corsi, la docente ha tenuto una lezione specifica sull'ePortfolio, sottolineandone la valenza auto-formativa ed auto-orientativa e ponendone in rilievo gli aspetti pedagogici e didattici, b. *Presentazione della piattaforma Mahara scelta per la costruzione dell'ePortfolio*. Nella lezione successiva, la docente, con il sostegno di due tutor, ha illustrato la piattaforma Mahara, spiegandone le modalità di accesso e di implementazione e mostrando alcuni lavori realizzati dagli studenti degli anni precedenti. È opportuno sottolineare che i tutor sono studenti che hanno frequentato i Corsi precedenti e che, oltre ad avere una buona dimestichezza con le nuove tecnologie, hanno trovato particolarmente interessante la costruzione del proprio ePortfolio, decidendo di approfondire l'argomento tanto da farne oggetto della propria tesi di laurea. La presenza dei peer-tutor agevola moltissimo la comunicazione con gli studenti che, generalmente, in un primo momento si mostrano piuttosto spaventati di fronte al lavoro che li attende, ma che poi, mano a mano che si entra nel merito, si lasciano coinvolgere volentieri nell'avventura, manifestando entusiasmo e partecipazione; c. *Presentazione degli strumenti strutturati, la cui compilazione dà origine alle pagine obbligatorie*. Contestualmente alla presentazione della piattaforma Mahara, vengono presentati gli strumenti che dovranno obbligatoria-

⁶² I dati analitici possono essere visionati nell'articolo La Rocca et al, 2019a, citato in bibliografia.

mente essere utilizzati per la costruzione delle pagine strutturate, ovvero: la *Tavola degli eventi formativi*, il *Grafico degli eventi formativi*, il *QSA*, e la *ZTPI*; d. *Indicazioni per la compilazione delle pagine libere*. Sempre nello stesso incontro viene effettuata la consegna della costruzione di alcune pagine libere (minimo tre) che i soggetti possono elaborare a seguito del processo auto-riflessivo indotto dalla compilazione degli strumenti strutturati precedentemente descritti; e. *Costruzione dell'ePortfolio con il sostegno di un tutor*. A partire dal seminario e per i mesi successivi, gli studenti cominciano il percorso di costruzione del proprio eP, sapendo di poter contare sul tutor per ogni questione relativa alla dimensione tecnologica e sulla docente per ogni problema relativo all'interpretazione degli strumenti strutturati; f. *Compilazione Questionario di Uscita (QU)*. Viene poi chiesto agli studenti di compilare un Questionario al termine dell'esperienza effettuata; il questionario debitamente compilato è stato consegnato alla docente in sede d'esame, ovvero quando l'ePortfolio è stato presentato e commentato, completo delle pagine libere e di quelle strutturate.

2.2.1 Discussione sintetica delle evidenze di ricerca

Come già detto, gli ePortfolio monitorati nell'ambito di questa ricerca sono stati 40, poiché 40 sono stati gli studenti che hanno presentato il proprio ePortfolio e restituito il QU durante lo svolgimento degli esami della sessione estiva. I dati raccolti dalla compilazione degli strumenti strutturati e dalle pagine libere dell'ePortfolio sono stati inseriti in una matrice in formato excel che ha previsto in riga le risposte di ogni singolo studente e in colonna le risposte di tutti allo specifico item. Come è facile intuire, la matrice è stata il frutto di lavoro molto accurato e basato sull'inserimento di dati quantitativi, alcuni dei quali direttamente derivati da item strutturati ed altri da informazioni qualitative codificate mediante la costruzione di categorie a posteriori (La Rocca et al, 2019a)⁶³.

La ricerca osservativa si è basata sull'ipotesi che l'utilizzo di strumenti strutturati possa corroborare le attività di riflessione poiché possono sostenere lo studente in questa attività in modo sistematico. Dunque le linee di lettura utilizzate nell'analisi dei dati sono state volte ad osservare: a. se, nelle pagine costruite liberamente, gli studenti abbiano utilizzato contenuti derivati dalla compilazione degli strumenti strutturati; b. se è possibile individuare una relazione tra le risposte fornite dagli studenti ai vari specifici strumenti. La prima linea interpretativa si basa sul fatto che la compilazione dei singoli strumenti strutturati ha avuto lo scopo di incentivare le riflessioni e di valorizzarle all'interno di un contenitore più ampio, quale è appunto l'ePortfolio, che le raccolga e consenta loro di non restare un esercizio automatico ed isolato. La diretta conseguenza di questo tipo di indagine ha condotto alla rilevazione delle even-

⁶³ Per una consultazione analitica dei dati si può consultare l'articolo La Rocca et al, 2019° citato in bibliografia.

tuali relazioni tra le risposte fornite dagli studenti agli specifici strumenti.

Il primo dato emerso, che ha riguardato la corrispondenza tra i contenuti inseriti nella *Tavola degli eventi* e quelli inseriti nelle pagine libere dell'ePortfolio, è stata il frutto di un lavoro qualitativo accurato e analitico attraverso il quale si è riscontrato che tale corrispondenza si è verificata nel 68,7% dei casi; il risultato è stato considerato soddisfacente poiché i due terzi degli studenti hanno evidentemente utilizzato gli eventi individuati grazie alle sollecitazioni della *Tavola* per effettuare una narrazione di sé basata su un processo riflessivo *guidato ed autodiretto* (La Rocca et al, 2019a).

Va sottolineato che, sempre in riferimento alla *Tavola*, nella categoria denominata 'Scuola e formazione', il 100% dei ragazzi ha menzionato eventi accaduti nel proprio trascorso scolastico che, in positivo e in negativo, hanno condizionato in qualche modo scelte future di studio e di vita. Inoltre, in questa categoria, oltre che in quella del 'Lavoro', anche se in misura ridotta, si è rilevata la presenza dell'ambito/variabile⁶⁴ 'meta-cognizione'; ciò sta a significare che i ragazzi hanno attribuito alla scuola un grande peso nell'attivare quei processi di riflessione sulle proprie competenze e conoscenze che essi non hanno invece riscontrato nelle situazioni vissute legate alle categorie: 'Famiglia', al 'Gruppo dei pari' e al 'Volontariato'. Dunque, in famiglia e con gli amici i ragazzi ricordano e rappresentano eventi positivi e negativi esclusivamente legati alle dimensioni relazionali, affettive, motivazionali e cognitive; questo risultato sembra di grande interesse soprattutto nella prospettiva legata alla formazione dei futuri educatori i quali dovrebbero essere consapevoli che gli eventi (positivi e negativi) accaduti durante gli anni della formazione scolastica segnano in modo indelebile il cammino e la percezione di sé.

In merito alle corrispondenze tra il *QSA* e le pagine libere dell'ePortfolio, emerge che gli studenti dopo aver compilato il *QSA* ed aver ricevuto in modo immediato il risultato del test, hanno utilizzato le riflessioni, da questo indotte, praticamente in tutte le pagine dell'ePortfolio, riferendosi, a seconda degli eventi descritti, in modo coerente ai diversi fattori contenuti nel *QSA*.

Tra gli elementi che si sono voluti indagare in questa ricerca, è sembrata molto interessante la prospettiva diacronica che un soggetto deve necessariamente assumere per attivare un percorso di riflessione e di auto-direzione. Ponendo a confronto la *ZTPI* e il *Grafico degli eventi*, si rileva che la maggior parte degli studenti ricorda il passato della prima infanzia in modo positivo, per ciascuna delle categorie indicate (si veda la precedente descrizione del *Grafico*), mentre nell'adolescenza emergono molti ricordi negativi riguardo soprattutto al 'Gruppo dei pari' e alla 'Scuola'. Il raggiungimento della maturità mostra una riconsiderazione in termini positivi della 'Scuola', che a partire dai 20 anni è evidentemente riferita al percorso universitario e in modo quasi in-

⁶⁴ La locuzione ambito/variabile ha un doppio riferimento semantico: il termine ambito è riferito alla denominazione utilizzata nella *Tavola* degli eventi (ambito metacognitivo); il termine variabile all'etichetta inserita nella matrice excel (La Rocca et al, 2019).

versamente proporzionale evidenza un incremento della dimensione negativa della categoria 'Lavoro', fatto che sta a dimostrare l'attuale difficile rapporto dei giovani con questo settore.

Dalla elaborazione dei dati rilevati attraverso la somministrazione del *QU* si rileva che circa la metà degli studenti dichiara di aver già utilizzato strumenti di auto-valutazione e di auto-orientamento esclusivamente in ambito scolastico per una riflessione incentrata sulle competenze e conoscenze acquisite. Prima di questa esperienza, oltre l'80% non conosceva l'ePortfolio, oltre il 60% non conosceva il *QSA* e il 70% non conosceva lo *ZTPI*. La totalità degli studenti dichiara che è stato molto importante riflettere sul tempo, sulle strategie di apprendimento e sugli eventi che possano aver condizionato in positivo o in negativo il proprio percorso di formazione. Sommando le opzioni *molto* e *abbastanza*⁶⁵, oltre il 60% dei ragazzi ha affermato che la costruzione dell'ePortfolio in Mahara sia stata abbastanza semplice così come per la quasi totalità è risultato facile navigare in piattaforma interessandosi agli ePortfolio dei compagni e ai gruppi costituiti su temi di interesse. Sempre sommando le opzioni *molto* e *abbastanza*, la totalità degli studenti dichiara che la compilazione dell'ePortfolio li abbia aiutati ad apprendere i contenuti del corso, i suoi obiettivi e le sue finalità; e afferma che sarebbe interessante poter utilizzare l'ePortfolio anche in altri corsi, ovvero di integrare il proprio ePortfolio con le future esperienze accademiche. In merito alle domande relative alla utilità di compilare il *QSA* per riflettere sulle proprie strategie di apprendimento e lo *ZTPI* per riflettere sulla propria percezione del tempo, il 100% dei ragazzi risponde affermativamente. Inoltre la totalità degli studenti risulta d'accordo nel ritenere che la figura del peer-tutor sia stata fondamentale per facilitare la comprensione del funzionamento della piattaforma e per stabilire una motivazione positiva verso il compito da svolgere. L'ultima domanda, aperta, che chiedeva l'opinione sull'utilizzo dell'ePortfolio, ha ricevuto poche risposte e, di fatto, tutte hanno sottolineato l'importanza del suo utilizzo per rafforzare la consapevolezza di sé e la coscienza della direzione che si è data, e si potrà dare, alla propria formazione e al proprio vissuto, tanto che l'82% (*molto e abbastanza*) ha affermato che continuerà ad aggiungere pagine al proprio ePortfolio anche dopo aver concluso questa esperienza (La Rocca et al, 2019a).

2.3 Riflessioni

Come dimostrato anche da questa esperienza, l'ePortfolio è uno strumento/ambiente che può contribuire allo sviluppo di competenze trasversali e che, superato il primo momento di disorientamento, viene accolto dagli studenti con interesse e partecipazione. Gli studenti, i tutor e la docente hanno lavorato in un clima collaborativo, che ha consentito un dialogo continuo sui

⁶⁵ Le domande del questionario, strutturate, hanno previsto risposte da articolare secondo una scala Likert a quattro livelli: *molto, abbastanza, poco, per niente*.

temi teorici e pratici che hanno costituito l'impalcatura dell'esperienza condivisa nella convinzione di effettuare, insieme, un percorso di crescita e di sviluppo di competenze utili per affrontare la vita in senso lato. Sembra comunque doveroso sottolineare che la costruzione dell'ePortfolio è complessa e laboriosa soprattutto da parte del docente che deve impegnarsi nella sua progettazione didattica e nelle attività da intraprendere per il suo monitoraggio. Ma questo problema può diventare secondario se si considera la sua utilità nel sostenere le persone, attuali studenti e futuri educatori, ad intraprendere azioni rivolte all'auto-direzione, all'auto-osservazione, all'auto-orientamento, azioni che essi stessi potranno replicare in futuro, nell'esercizio delle loro attività professionali.

CAPITOLO TERZO

3. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento: esperienza di sviluppo di un ePortfolio semistrutturato⁶⁶ con studenti della scuola secondaria di II grado

A partire dall'a.a. 2017/18 si è attivato un percorso di PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, ex Alternanza Scuola Lavoro) denominato *Soft Skills: autovalutazione di competenze strategiche e sviluppo di un ePortfolio*⁶⁷ effettuato presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre. Il progetto si è posto l'obiettivo di consentire lo sviluppo di attività di metacognizione e di riflessione attraverso la costruzione di un ePortfolio semistrutturato nell'ambito del quale è stata prevista l'elaborazione di alcune pagine 'libere' e di altre 'obbligatorie' derivate dalla compilazione di strumenti strutturati (QSA, QPCS, ZTPI) e semi-strutturati (tavola degli eventi, grafico degli eventi, visite a percorsi museali online).

Nella prima stesura del progetto si è deciso di coinvolgere un numero massimo di 5 studenti per classe fino ad un massimo di 25: hanno aderito 21 ragazzi provenienti da diverse tipologie di scuole secondarie di II grado (Liceo, Istituti Tecnici e Professionali). Si era scelto di rivolgere le attività a studenti provenienti da classi diverse, con lo scopo di formarli alle teorie e alle pratiche connesse alla costruzione di un ePortfolio semistrutturato affinché, una volta acquisite le relative conoscenze e competenze, i ragazzi potessero guidare i compagni delle classi di provenienza nella elaborazione dello stesso.

Questa modalità di erogazione si è però rivelata molto complessa, per le scuole, dal punto di vista organizzativo, come è stato riportato dai tutor interni e dagli stessi studenti: i tutor interni avevano molta difficoltà nel gestire il fatto che, in una stessa classe, i ragazzi dovessero assentarsi a gruppi per partecipare alle differenti attività di PCTO a cui avevano aderito, provocando disagio tra i docenti per la gestione della didattica; gli studenti, specularmente, lamentavano il fatto che i docenti non fossero disponibili a giustificarli per eventuali interrogazioni o compiti in classe, nei giorni seguenti gli incontri in sede universitaria, visto che non potevano gestire la classe unitariamente. Tenendo conto di queste problematiche, nell'a.a. 2018/19 si è scelto di proporre lo stesso percorso ad una sola classe, e tra le varie candidature, si è accettata quella della classe IV di un Liceo Linguistico romano perché risultava territorialmente vicina alla sede universitaria e perché il numero delle studentesse della classe corrispondeva al numero giudicato logisticamente sostenibile dai docenti.

⁶⁶ Per la definizione di ePortfolio semistrutturato si veda il capitolo precedente

⁶⁷ Il Progetto è stato presentato dall'autrice e dal collega Massimo Margottini.

Questa seconda esperienza è stata monitorata attraverso i seguenti strumenti allestiti appositamente e testati nell'ambito dell'esperienza: una scheda per l'osservazione del comportamento dei ragazzi in aula; un questionario per la raccolta delle opinioni degli studenti; un questionario per la raccolta delle opinioni del docente tutor interno; una griglia strutturata per l'analisi qualitativa delle pagine dell'ePortfolio.

Come si è più volte precisato, in letteratura (Barret, 2004; Lorenzo et al, 2005; Pelleray, 2018) e nelle esperienze effettuate (La Rocca, 2015a; Margotini, 2017, La Rocca, 2019a), l'ePortfolio risulta essere uno strumento/ambiente efficace per lo sviluppo di competenze meta-cognitive e di riflessione utili per potenziare nei soggetti la consapevolezza del proprio cammino formativo in ottica auto-orientativa. L'utilizzo delle piattaforme online consente di elaborare forme di 'narrazione del sé' (Batini et al, 2005; Schön,1987) attraverso linguaggi multimediali che permettono azioni di ragionamento e di autorappresentazione che ben si addicono alle nuove generazioni. Oltre allo sviluppo delle *soft skills* elencate, il percorso 'costringe' i ragazzi ad utilizzare le tecnologie digitali in modalità differenti rispetto a quelle, quasi esclusivamente ludiche, quotidianamente adoperate. Il motivo per il quale si è deciso di monitorare l'esperienza di PCTO è duplice: da una parte è legato al desiderio di comprenderne gli aspetti positivi e negativi dal punto di vista dei ragazzi al fine di poter apportare miglioramenti per le edizioni future ed offrire un progetto formativo funzionale e di qualità, da un'altra parte è l'espressione del desiderio di capire come potrebbe essere recepito, da adolescenti, un percorso centrato sulla riflessione nel quale viene richiesto di utilizzare le tecnologie digitali all'insegna della lentezza, della scelta critica e della ponderazione.

3.1 *Descrizione dell'esperienza*

Il PCTO denominato *Soft Skills: autovalutazione di competenze strategiche e sviluppo di un e.Portfolio*, si è svolto nel periodo marzo-maggio dell'a.a. 2018/19 presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre. Hanno partecipato al progetto 20 studentesse della classe IV di un Liceo Linguistico di Roma che sono state accolte nella Piazza Telematica, attrezzata con computer in rete e con la possibilità di un utilizzo autonomo per ogni postazione. Nei primi incontri sono stati presentati gli obiettivi del percorso, puntualizzando ed approfondendo il significato di concetti quali: competenze strategiche, riflessione, orientamento, percorso di vita, autodeterminazione, autoregolazione. È stata fornita una descrizione dettagliata del significato dell'ePortfolio, e dell'opportunità di utilizzarlo, in ottica *lifelong* e *lifewide learning*, come luogo di raccolta di prove autentiche di esperienze formative avvenute in contesti di apprendimento formali, informali e non formali. Si è soprattutto evidenziata l'importanza della riflessione quale attività che consente di assumere coscienza dei propri punti di forza e criticità e dunque di rafforzare la disposizione della persona, soggetto agente nel mondo, nella capacità di affrontare eventi, trasformazioni e transizioni.

L'esplicitazione delle teorie è stata preponderante nei primi incontri, nei quali, parallelamente, sono state presentate le piattaforme online: Mahara per la costruzione dell'ePortfolio, Competenze Strategiche per la compilazione dei questionari⁶⁸. Come si è detto, l'obiettivo operativo è consistito nello sviluppo di un ePortfolio semistrutturato, nel quale è stata prevista la costruzione di:

- due pagine in cui inserire le proprie riflessioni sulla Tavola degli eventi e sul Grafico degli eventi e i due file compilati a parte;
- tre pagine in cui inserire le proprie riflessioni sul QSA, sul QAP e sullo ZTPI e i file con gli esiti del profilo emerso;
- una pagina in cui inserire le proprie riflessioni sul Viaggio nel Museo Virtuale⁶⁹;
- almeno altre due pagine in cui produrre documenti e riflessioni su temi personali liberamente scelti.

È stato poi richiesto che ciascuna studentessa inserisse proprie osservazioni e commenti alle pagine delle compagne, in modo da sviluppare una dimensione interattiva e inclusiva nel gruppo classe.

Strumenti e Metodologia

La metodologia utilizzata è stata di tipo quali-quantitativo e ha previsto l'elaborazione di dati quantitativi, rilevati dagli strumenti citati tra parentesi nell'elenco sottostante, e dall'analisi quali-quantitativa degli ePortfolio realizzati. L'osservazione ha riguardato i seguenti aspetti:

1. comportamento e partecipazione delle ragazze in aula (scheda di osservazione);
2. opinioni delle ragazze sull'esperienza vissuta (questionario di uscita);
3. opinione della docente referente tutor interna (questionario di uscita);

Esiti

1. Comportamento e partecipazione delle ragazze

Il comportamento delle ragazze è stato monitorato utilizzando una scheda nella quale sono stati individuati i seguenti descrittori, ciascuno dei quali articolato su quattro livelli: puntualità nella presenza e nella partecipazione; esecuzione dei compiti assegnati; disponibilità alla relazione. Risulta che la totalità delle ragazze ha raggiunto i massimi livelli per il primo e il terzo descrittore; in merito al secondo si rileva che solo un soggetto non ha costruito l'ePortfolio come richiesto; delle ragazze restanti circa una metà ha eseguito i compiti per i 3/4 e il restante per intero.

⁶⁸ Per una descrizione delle due piattaforme si può consultare il Capitolo precedente

⁶⁹ Rispetto all'ePortfolio semistrutturato puntualmente descritto nel Capitolo precedente, è stata aggiunta un'altra pagina obbligatoria: la visita ad un Museo Virtuale. Ai ragazzi è stata data la consegna di navigare nei siti proposti da Google Art e di individuare le opere d'arte che in qualche modo essi ritenessero significative dal punto di vista cognitivo, emozionale, affettivo. Avevano poi l'indicazione di inserire le immagini selezionate nella pagina di ePortfolio preposta, commentandole e specificando i motivi per quali le avessero scelte.

2. Opinioni delle ragazze sull'esperienza (QU)

Nella prima parte del questionario di uscita si è chiesto alle ragazze di esprimere opinioni rispetto al contesto e al clima in cui si è lavorato e dai dati si evince che per la maggioranza: la relazione con i docenti e i tutor è stata recepita come continuativa, orientativa e stimolante; le prime attività svolte sono sembrate semplici e poi, mano a mano che si procedeva, più complesse, ma comunque in linea con il percorso formativo intrapreso e con le competenze possedute; ci sono stati spazi di autonomia volti allo sviluppo delle riflessioni personali necessarie alla costruzione consapevole dell'e.Portfolio.

Le competenze più rilevanti che le ragazze ritengono di aver acquisito sono state: utilizzare le risorse tecnologiche, gestire le attività con autonomia organizzativa, riflettere sulle esperienze vissute, vivere il presente con maggiore consapevolezza, immaginare una propria proiezione nel futuro.

Oltre la metà delle studentesse ritiene di aver acquisito metodi strategici per raggiungere più facilmente gli obiettivi nello studio e nel lavoro, di aver sperimentato strumenti utili alla riflessione e di aver capito quanto sia importante organizzare il proprio tempo.

Le risposte ricorrenti alle domande aperte che richiedevano di esprimere considerazioni sulla esperienza effettuata sono state: 'Il processo di scrittura mi aiuta a riflettere sui punti di forza e le criticità del mio percorso di formazione'; 'La navigazione nel museo virtuale mi ha permesso di considerare l'opera d'arte come un elemento interno al mio vissuto personale'.

Alle domande aperte che chiedevano di esprimere punti di forza e criticità, per i primi è emerso che sono stati molto apprezzati gli argomenti trattati e gli strumenti utilizzati poiché hanno permesso di riflettere sul proprio passato, presente e futuro e di valutare le attitudini personali; per le seconde la maggior parte delle studentesse ha notato che: 'Le spiegazioni erano a volte ripetitive e c'era troppa teoria', per cui è stato suggerito di 'Ridurre la teoria per lasciare più spazio alla creazione di nuove pagine dell'e-Portfolio'.

Infine, alla domanda se si sentissero in grado di guidare eventuali compagni nella costruzione di un e.Portfolio, oltre la metà delle studentesse ha risposto 'Sì'; questo riscontro positivo dimostra che le ragazze si sono sentite protagoniste di questa esperienza ritenendo di aver acquisito buone capacità nella realizzazione di un ePortfolio.

3. Opinioni della docente tutor interna (QU)

La docente referente, tutor interna, ha dichiarato che l'esperienza ha permesso alle ragazze lo sviluppo di competenze relazionali e comunicative in contesti non usuali e con figure professionali non abitualmente frequentate. Nello stesso tempo afferma che non ritiene che il percorso possa favorire l'ingresso nel mondo del lavoro e neanche la messa in pratica di teorie studiate a scuola. Quest'ultima affermazione sembra rilevare una dubbia conoscenza nel merito del percorso svolto dalle studentesse le quali, ad esempio, hanno potuto utilizzare le loro conoscenze linguistiche soprattutto nelle ricerche relative ai percorsi nei musei virtuali. La docente dichiara che nella didattica in classe non

si tiene conto delle attività di PCTO, sebbene rilevi che siano stati rivisti alcuni elementi della progettazione didattica soprattutto in senso organizzativo per permettere la partecipazione delle ragazze alle attività. Osserva, inoltre, che la condotta delle ragazze in classe sia mutata in senso positivo e soprattutto una maggiore partecipazione ed un aumentato interesse nelle discipline affini ai temi trattati nel percorso PCTO

3.2 Riflessioni

In sintesi, si può senz'altro affermare che l'esperienza sia stata ricca di stimoli positivi sia per le ragazze sia per i docenti e i tutor. In particolare, anche nell'ottica della progettazione di future esperienze di PCTO, sono sembrate interessanti le osservazioni critiche effettuate da alcune studentesse, ovvero: 'C'è stata troppa teoria e poco tempo per costruire l'ePortfolio'; 'Non sono state svolte attività collaborative'. La prima osservazione è sembrata collimare con le caratteristiche di un gruppo di ragazze abituate ad utilizzare le tecnologie digitali per scopi eminentemente ludici che avrebbe preferito spiegazioni rivolte soprattutto alla tecnica di utilizzo degli strumenti senza soffermarsi troppo sulle motivazioni educative ad essi correlate. La seconda ha invece sollevato qualche perplessità poiché di fatto le ragazze hanno collaborato tra loro efficacemente nel supportarsi reciprocamente sia per gli aspetti tecnici sia per quelli legati alle attività di riflessione e alla scelta dei materiali multimediali da inserire nelle pagine dell'ePortfolio. Per le prossime attività di PCTO si è dunque deciso di esplicitare in modo più incisivo sia il valore delle 'teorie' sia cosa si intenda per collaborazione, al fine di permettere una maggiore consapevolezza dell'esperienza svolta. Le osservazioni della tutor interna hanno invece convinto i docenti promotori del percorso PCTO che sarebbe opportuno coinvolgere maggiormente le scuole, per esempio attraverso brevi attività di formazione che possano consentire agli insegnanti di comprendere gli obiettivi e il senso delle attività e di inserirle nella programmazione curriculare. Sembra che, anche nelle attività di PCTO, emerga l'urgenza di implementare forme di cooperazione e di feedback reciproci tra scuola ed università, allo scopo di costruire percorsi formativi davvero utili e di qualità.

CAPITOLO QUARTO

4. Monitoraggio della piattaforma Mahara e Learning Analytics

La ricerca scientifica in ambito pedagogico e didattico deve oggi necessariamente confrontarsi con le informazioni derivate dagli ambienti di apprendimento online che prevedono lo svolgimento di numerose e variegata attività da parte degli studenti. Questa convinzione viene a radicarsi anche a seguito della nuova prospettiva di ricerca, assunta nell'ambito della prima conferenza sui Learning Analytics (LA) tenutasi a Banff, in Canada, nel 2011, nella quale si è dichiarata l'importanza de 'la misurazione, la raccolta, l'analisi e la comunicazione di dati sugli studenti, ai fini della comprensione e dell'ottimizzazione dell'apprendimento e degli ambienti in cui si verifica'⁷⁰. Le comunità scientifiche che si sono di seguito costituite, individuano due grossi filoni di ricerca intorno alla questione: l'Educational Data Mining /EDM - il data mining è un settore tipico dell'informatica - che applica una varietà di tecniche agli enormi database che si generano online (Big Data) per estrarre dati non immediatamente evidenti, ma potenzialmente utili e significativi perché in qualche misura correlati, o correlabili, all'apprendimento; il Learning Analytics and Knowledge/LAK che si occupa della usabilità dei dati estratti dai sistemi online in ambito pedagogico e didattico. Si deve in particolare a Siemens (2012) la focalizzazione sugli aspetti educativi ovvero sulla opportunità di utilizzare i dati, prodotti dalle attività degli studenti, per ottenere informazioni utili a migliorare l'offerta formativa erogata attraverso sistemi online, combinando in modo olistico le due prospettive appena descritte (Ali et al, 2012).

Dunque i LA possono essere considerati una applicazione educativa dell'analisi dei dati ricavati dal web finalizzata sia alla individuazione delle caratteristiche apprenditive di ciascun singolo studente, sia alla osservazione delle dinamiche relazionali legate alle interazioni individuali nelle attività online. L'obiettivo è di riflettere sui dati utilizzando teorie pedagogiche e di migliorare gli interventi formativi per potenziare l'apprendimento attivo, sostenere ed indirizzare gli studenti a rischio di abbandono e individuare i fattori che influenzano il successo, o l'insuccesso, formativo degli studenti. (Horizon Report, 2016).

Probabilmente tutti coloro che, come l'autrice, utilizzano da diversi anni piattaforme online per la formazione degli studenti, e per l'aggiornamento professionale di varie categorie di utenti, hanno effettuato varie forme di monitoraggio di tali ambienti per rilevarne punti di forza e criticità e per migliorare

⁷⁰ 1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge 2011. <https://tekri.athabascau.ca/analytics/>

di conseguenza l'offerta didattica. Nello stesso tempo sembra però molto interessante l'emergere di questa prospettiva legata alla confluenza delle prospettive EDM e LAK, poiché permette di considerare sia le forme tradizionali di tracciamento sia le eventuali integrazioni di tipo tecnologico (*plug-in*) quali elementi da combinare per rispondere a quesiti sempre più puntuali in presenza di grandi numeri di utenze.

Va comunque considerato che poiché la quantità di dati da analizzare si accresce in modo esponenziale, così come suggerito negli stessi studi di settore, dovrebbero essere definite con molta precisione le dimensioni pedagogiche alla base dei processi tecnologici, per evitare di raccogliere ed elaborare dati che risultino vuoti di significato educativo. In particolare dunque bisognerebbe sviluppare i sistemi di LA per comprendere come sia possibile: potenziare l'autoconsapevolezza nell'apprendimento, tenere conto dei fattori emotivi e motivazionali, offrire supporto ai sistemi online per l'apprendimento, tenere conto anche di dati che provengono da ambienti aperti, informali o blended, sviluppare forme di presentazione dei report che siano di facile lettura per gli studenti, in modo che essi per primi possano trarne informazioni che rendano evidente la stretta connessione del monitoraggio ai meccanismi di miglioramento del loro apprendimento⁷¹.

Sembra che proprio queste ultime prospettive diano profondità e senso alle attività di monitoraggio effettuate organizzando grandi numeri di dati attraverso sistemi procedurali evoluti; lo scopo è quello da sempre caro alla pedagogia e alla didattica contemporanee: favorire processi di feedback per sviluppare attività metacognitive e di riflessione nei fruitori, nei formatori e nei gestori dei corsi online.

4.1 *La piattaforma Mahara per la costruzione dell'ePortfolio*

Come si è più volte sottolineato, la piattaforma Mahara è stata considerata, tra le possibili prese in considerazione, quella che maggiormente corrisponde agli obiettivi educativi e didattici ritenuti indispensabili per la costruzione di un ePortfolio. Si è anche già precisato che l'evoluzione della costruzione dell'ePortfolio è stata accompagnata, di pari passo, da un aggiornamento contenutistico ed anche estetico della piattaforma, formulato in modo da rappresentare, anche visivamente, le nuove istanze educative corrispondenti alle nuove sollecitazioni rivolte agli studenti. Si precisa che, nonostante le variazioni apportate nel corso del tempo, la piattaforma Mahara è, ovviamente, sempre la stessa e ciò ha permesso di estrapolare i dati complessivi, dal primo accesso (ottobre 2014) ad oggi (giugno 2019), dai quali si potranno trarre interessanti considerazioni.

Si ritiene opportuno ricordare il principio che guida lo sviluppo del sistema Mahara ePortfolio è l'essere *centrato sullo studente* sviluppando così una forma

⁷¹ <https://ardea.srl/it/learning-analytics-cosa-sono-e-a-cosa-servono/>

di *Personal Learning Environment*, che si discosta dai più usuali sistemi di *Learning Management System (LMS)*; naturalmente la differenza tra i due sistemi consiste nel ruolo rivestito dall'utente della piattaforma. Nel caso dei sistemi LMS la gestione dei contenuti, materiali di studio o di approfondimento e spazio di interazione, è completamente a carico dello staff di progettazione (docenti, tutor, tecnici informatici, etc); nel caso di Mahara (PLE) è affidata agli amministratori la sola gestione informatica e tecnologica, mentre l'implementazione degli spazi strutturati per accogliere materiali/contenuti è lasciata totalmente alla scelta dell'utente⁷². Tra i due sistemi vi è una differenza nel merito e nel metodo e la preferenza nell'utilizzo di un sistema anziché l'altro viene espressa in rapporto agli obiettivi da raggiungere. L'architettura di Mahara è ispirata a quella modulare ed estensibile di Moodle, sistema con il quale Mahara può dialogare efficacemente soprattutto nell'implementazione di plug-in che possano essere utili anche per l'elaborazione di dati rilevati attraverso il tracciamento delle operazioni effettuate nella piattaforma⁷³. Le caratteristiche finora descritte hanno inciso sulla scelta di utilizzare Mahara come piattaforma per la costruzione dell'ePortfolio unitamente al fatto che in essa è previsto un interessante sistema di condivisione di informazioni e di possibilità di comunicazione con altri e, congiuntamente, una funzione di protezione della privacy⁷⁴ che consente a ciascun utente la discrezionalità nel condividere le proprie pagine di ePortfolio o i propri artefatti.

In Mahara è possibile effettuare una serie di operazioni in modo semplice e intuitivo⁷⁵ anche grazie alla strutturazione grafica della piattaforma, che è possibile visionare nell'immagine seguente⁷⁶:

⁷² Come si è già detto, la riflessione su questo elemento ha progressivamente prodotto, negli anni, lo sviluppo di una visione di ePortfolio che da totalmente libero si è evoluto verso un ePortfolio semi-strutturato, in cui è stata lasciata agli studenti la libertà di comporre autonomamente alcune pagine e l'obbligo di costruirne altre utilizzando gli strumenti messi a disposizione dal docente. (Tavola Eventi, Grafico Eventi, QSA, ZTPI, ed altro) (La Rocca et al, 2019a)

⁷³ Il riferimento è al progetto ADVANCED ANALYTICS IN MAHARA, <https://aaimproject.com/>-sito visionato il 29/06/2019

⁷⁴ In Mahara è attivo un sistema di privacy per cui l'autore di un eP può decidere se condividere o no con gli altri utenti il contenuto di ciascuna delle sue pagine. Si è comunque chiesto agli studenti di condividere le proprie pagine astenendosi solo per casi particolari e rari.

⁷⁵ Si vedano le risposte al questionario, somministrato agli studenti, sulla funzionalità di Mahara, in La Rocca, 2015a

⁷⁶ Come precisato nel paragrafo precedente, l'immagine della home page di Mahara ha subito alcune trasformazioni che hanno accompagnato l'inserimento di strumenti strutturati nelle attività da svolgere. Questo però non ha modificato la struttura profonda della piattaforma e ciò pertanto permette la raccolta e l'elaborazione dei dati che verranno presentati.

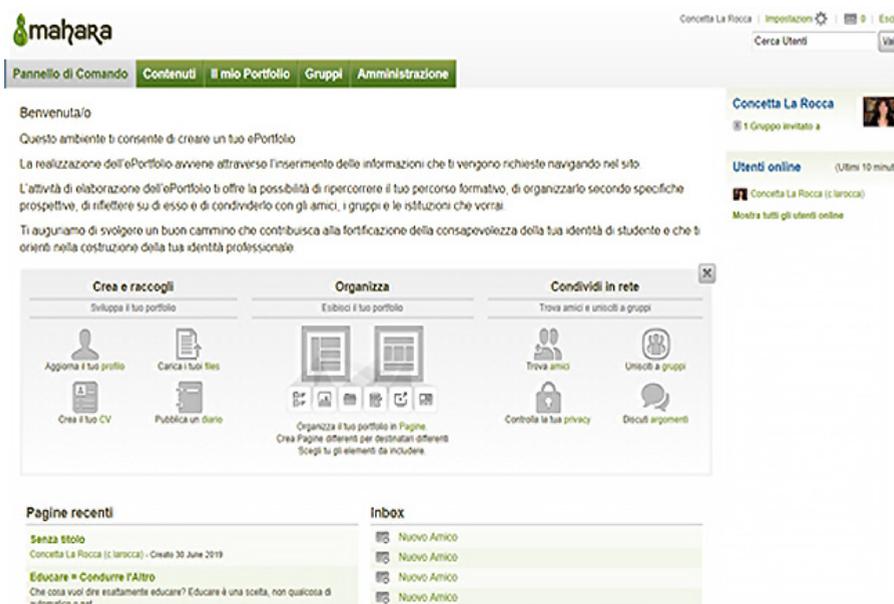


Fig. 1. - Home page della piattaforma Mahara (screenshot) tradotta e adattata al contesto nel periodo 2014-2017 (versione 18.1)

Nell'ottica di leggere, interpretare ed utilizzare i dati statistici di tracciamento restituiti dalla piattaforma, sembra opportuno effettuare una breve, ma analitica, descrizione delle attività che è possibile effettuare in Mahara.

Come è evidente la piattaforma è strutturata in tre grandi contenitori:

– la sezione 'Crea e raccogli' permette:

- la raccolta e la gestione di file multimediali creando *un archivio* in cui è possibile costruire cartelle e sottocartelle; caricare più file in modo rapido ed efficiente; dare ad ogni file un nome e una descrizione; estrarre file;
- la costruzione di un *blog/diario* (in Mahara è fornito uno strumento di blogging completo);
- la creazione di un *CV digitale* inserendo le informazioni in una varietà di campi opzionali;
- la definizione di un *proprio profilo* che si avvale di campi di informazione opzionali che possono anche essere condivisi con altri utenti.

– La sezione 'Organizza' è quella in cui, appunto, i file inseriti in archivio sono organizzati in pagine offrendo la possibilità di creare:

- la pagina del *pannello di comando* è quella che il soggetto visualizza sulla homepage dalla prima volta in cui effettua il log in ed è il solo ad averne l'accesso; in pratica è la cabina di regia dalla quale si pro-

- cede a tutte le operazioni;
 - la pagina del *profilo* che è quella visualizzata da chiunque acceda all'eP cliccando sul nome o sull'immagine del soggetto
 - le pagine autonomamente create dal soggetto
 - un eventuale collezione di pagine legate le une alle altre attraverso link
 - pagine da condividere al fine di poter ricevere commenti e riflessioni da parte di altri utenti
- La sezione 'Condividi in rete' rappresenta la parte sociale dell'ePortfolio. ed è stata ritenuta di grande interesse dal punto di vista formativo, poiché si è fermamente convinti che le attività di riflessione che si vogliono stimolare nel soggetto attraverso la compilazione delle pagine possono essere potenziate se il soggetto accoglie ed ascolta le opinioni degli altri in merito alle proprie interpretazioni delle esperienze vissute e documentate nell'ePortfolio.
- Mahara fornisce un servizio di social networking in cui gli utenti possono creare e gestire una lista di amici all'interno del sistema.

È inoltre opportuno ricordare che il sistema Mahara è stato progettato in modo da poter essere connesso a Moodle e dunque alle applicazioni compatibili con esso, con la possibilità di progettare un'architettura di plug-in. La questione dell'implementazione di plug-in è di estremo interesse se letta nella prospettiva dei LA⁷⁷. Mahara, nella sezione gestita dall'amministratore di piattaforma, prevede, di default, la restituzione dei dati di tracciamento delle attività effettuate. L'osservazione e l'analisi di tali dati permette senz'altro di effettuare interessanti riflessioni su quanto è stato prodotto dai soggetti che hanno sviluppato i propri ePortfolio e su come poter intervenire per migliorarne le prestazioni.

4.2 Dati estratti dalla piattaforma Mahara - <http://sdefad.uniroma3.it/mahara/>

Il primo dato che si riporta riguarda le informazioni generali sul sito e sulle caratteristiche delle attività svolte in piattaforma.

⁷⁷ In particolare si fa riferimento al seguente progetto internazionale: ADVANCED ANALYTICS IN MAHARA -The project will address the limitations of the existing reporting/analytics capabilities within Mahara. (...) . This project will also seek to enhance the integration with Moodle and user management within Mahara to support the collation of data for analytics purposes. This project will be conducted in collaboration with Schools/Teaching & Learning Units, Student Services, individual academics and the student body. <https://aaimproject.com/>

<u>Istituzione</u>	<u>Membri</u>	<u>Pagine</u>	<u>Interruzioni</u>	<u>Artefatti</u>	<u>Post</u>
RomaTre	247	1425	7695	11272	15
Informazioni generali			Profilo dell'utente medio		
Site installed: 15 November 2013			<ul style="list-style-type: none"> Has 12.2 friends (most is CLR with 155) 		
Utenti: 247			<ul style="list-style-type: none"> Has made 5.9 pages (most is ELE with 14) 		
Active users: 1 today, 2 since 21 June, 237 all time			<ul style="list-style-type: none"> Is in 0.7 groups (most is MANU with 7) 		
Gruppi: 8			<ul style="list-style-type: none"> Has used about 14MB of disk quota (most is MARI with 60MB) 		
On average, each user is in 0.7 groups					
Page: 1439					
Users who make pages have about 5.9 pages each					
Database size: 55.5MB					
Disk usage: 3.4GB					
Mahara version: 1.8.0					
Cron: Running normally					

Fig. 2. - Dati generali della piattaforma Mahara rilevati al giugno 2019

Una prima osservazione consente di assumere l'informazione che la traduzione in italiano della piattaforma, effettuata l'anno prima della sua messa a regime, ha riguardato esclusivamente le indicazioni rivolte agli utenti, infatti le frasi che descrivono i risultati statistici sono in inglese. La piattaforma è stata installata a novembre 2013, ma ha iniziato ad essere utilizzata circa un anno dopo, a ottobre 2014, dopo essere stata tradotta e dopo averne testato il funzionamento e la fruibilità con accessi fittizi costruiti ad hoc. Nel corso di cinque anni sono stati elaborati 237 ePortfolio; questo dato è ritenuto soddisfacente perché l'elaborazione dell'ePortfolio è abbastanza complessa e l'impegno del docente e dei tutor per l'affiancamento degli studenti nel processo elaborativo è stato intenso e costante. In proporzione, il dato relativo alle interruzioni sembra piuttosto elevato e riguarda i lavori iniziati e non portati a termine, come il caricamento di un file, la scrittura di un commento, etc. Bisognerà tenerne conto ed indagare se è il risultato di una procedura di sperimentazione delle modalità di inserimento dei materiali o se è la conseguenza di tentativi legati ad incapacità tecniche dei soggetti.

È molto interessante osservare il profilo dell'utente medio perché è possibile cogliere una criticità in rapporto agli obiettivi pedagogici enunciati nel capitolo precedente, criticità che riguarda sia il numero di 'amici' sia la partecipazione ai 'gruppi' che sembrano, gli uni e gli altri, piuttosto esigui se rapportati al numero di utenti. Negli obiettivi che ci si era prefissati vi era quello, ritenuto molto importante, della opportunità che la riflessione fosse effettuata non solo in maniera individuale, ma anche utilizzando la condivisione come un mo-

mento necessario per una migliore comprensione del sé. Sembra dunque che in futuro bisognerà insistere maggiormente su questo aspetto, che probabilmente non è stato proposto in modo adeguato o non è stato recepito come importante.

A corroborare questa osservazione si può fare riferimento anche alla figura seguente che mostra in modo analitico le tipologie di gruppi costituiti da alcuni studenti.

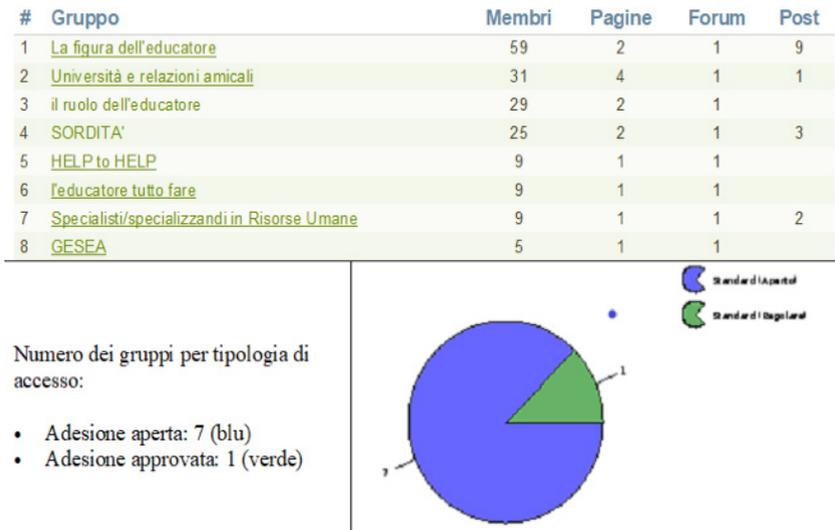


Fig. 3. - Informazioni sui gruppi costruiti dagli utenti nella piattaforma Mahara rilevati a giugno 2019

In primo luogo si osserva che la modalità di scrittura delle denominazioni mostra una certa sciattezza: alcune iniziali sono in minuscolo, alcuni titoli totalmente in maiuscolo. Inoltre si evidenzia la sostanziale ripetizione di gruppi che fanno riferimento ad uno stesso contenuto: l'educatore. Sarà cura del docente e del tutor mostrare agli studenti questi dati, per evidenziarne le criticità formali e sostanziali, affinché essi possano agire con maggiore consapevolezza nella costruzione dei gruppi di interesse, soprattutto non duplicando insiemi già esistenti. Come si è detto, anche questa figura mostra che la partecipazione alle attività collettive è stata piuttosto scarsa: anche a fronte di un discreto numero di iscritti – 59 per il primo gruppo – le pagine create sono solo due, il forum solo uno e i post inseriti solo nove. È interessante notare che Mahara consente di creare sia gruppi totalmente aperti, sia gruppi che prevedono, per l'accesso, il consenso di colui che lo ha creato e che lo amministra.

Di notevole interesse è la figura n° 4 nella quale sono descritte quantitativamente le tipologie di pagine prodotte e i contenuti delle stesse.

Informazioni relative alle pagine

Più frequenti tipologie di documenti	<ul style="list-style-type: none"> • Immagini: 2353 • Campo di testo: 1636 • Media esterni: 188 • Galleria Immagini: 89 • File da scaricare: 51 	Pagine più polari: Profilo	Proprietario	Visite
			Agnese	1169
			Roberta	1018
			Anna	905
			Concetta	810
			Giulia	808
			Etc.....	

Informazioni relative ai contenuti

Artefact: Academic goals	45	Artefact: Official website address	6
Artefact: Academic skills	25	Artefact: Personal goals	73
Artefact: Audio file	11	Artefact: Personal information	159
Artefact: Journal	247	Artefact: Personal skills	47
Artefact: Journal entry	136	Artefact: Personal website address	5
Artefact: Occupation	98	Artefact: Profile pictures	219
Artefact: Career goals	48	Artefact: Skype username	9
Artefact: Certifications, accreditations and awards	42	Artefact: Student ID	53
Artefact: Comment	201	Artefact: Video file	46
Artefact: Country	192	Artefact: Work skills	32
Artefact: Cover letter	33	Number of blocks	7743
Artefact: Education history	136	Number of wall posts	55
Artefact: Email	251	Number of groups	8
Artefact: Employment history	88	Number of group members	178
Artefact: File	338	Number of users	247
Artefact: Folder	257	Number of friend relationships	1508
Artefact: HTML file	2517	Number of dashboards	233
Artefact: Image file	4874	Number of group homepages	9
Artefact: Interests	40	Number of portfolio pages	956
Artefact: Introduction	124	Number of profile pages	244
Artefact: Professional memberships	11	Artefact: Official website address	6

Fig. 4. - Informazioni relative alle Pagine e ai contenuti delle Pagine rilevati a giugno 2019

Osservando le tipologie di documenti più frequenti, si assume che lo spazio occupato in piattaforma dalle immagini è di gran lunga superiore rispetto a quello dei testi; il dato è confermato analizzando le informazioni relative ai contenuti, dalle quali si rileva che il numero più elevato (4874) di file inseriti negli ePortfolio riguarda le 'immagini'. Queste informazioni sono rappresentative del linguaggio prevalentemente visivo utilizzato dai ragazzi di oggi; oltre alle immagini fisse, scaricate e inserite nelle pagine, sono stati utilizzati anche media esterni, generalmente filmati che riproducono trailer di film, di concerti, etc., e link a pagine web. Naturalmente ciò non rappresenta un problema in rapporto agli obiettivi pedagogici assunti, soprattutto perché le immagini inserite sono sempre accompagnate da commenti, come è stato possibile verificare dalle supervisioni che vengono puntualmente effettuate sugli ePortfolio costruiti.

In merito alla 'navigazione' che i ragazzi praticano nei portfolio dei compagni, si nota che la pagina più popolare, ovvero quella più visitata, è il 'profilo', ovvero la pagina iniziale che di fatto è la copertina dell'ePortfolio, nella quale gli studenti sono invitati ad inserire documenti multimediali che, dal proprio punto di vista, li rappresentano maggiormente, in modo che un potenziale vi-

sitatore possa subito farsi un'idea di quali siano le caratteristiche più salienti del soggetto proprietario. Da questo dato si può desumere che gli studenti visitino le pagine del profilo per interesse, curiosità o per cercare suggerimenti su come impostare la propria pagina iniziale, ma anche in questo caso si rileva che la dimensione collaborativa è lasciata in secondo piano poiché il numero dei commenti, in totale, è di 201, ovvero le pagine del 'profilo' sono state molto visitate ma pochi sono i messaggi postati per commentarle. Questo valore sembrerebbe in contrasto con il numero notevole di relazioni di amicizia (1.508), ma quest'ultimo dato riguarda esclusivamente, appunto, le sole visite incrociate effettuate negli ePortfolio, per visionare i quali è necessario chiedere l'amicizia.

Entrando nel merito, si osserva che i ragazzi hanno inserito artefatti che riguardano sia l'ambito accademico, sia quello professionale, sia quello personale. Anzi si rileva che i ragazzi inseriscono un numero quasi eguale di eventi relativi ad obiettivi raggiunti nel contesto accademico e professionale sostanzialmente (45 / 48), ed un numero nettamente maggiore di quelli raggiunti in ambito personale (73); anche il numero di riferimenti alle competenze personali (47) supera quello delle competenze acquisite in ambito accademico (25). Questi dati, se letti unitamente al numero di informazioni personali inserite (159), rappresentano la tipologia di narrazione che è stata perseguita come obiettivo pedagogico ed indicata ai ragazzi come consegna nella costruzione dell'ePortfolio, ovvero il racconto e la giustificazione delle esperienze effettuate in ambito formale, non formale e informale. Infatti, l'ePortfolio può essere considerato una espansione del CV poiché in esso, appunto, è possibile testimoniare anche abilità, capacità, competenze che non siano supportate da certificazioni formali, ma che possano essere testimoniate attraverso la produzione di evidenze documentate e commentate personalmente.

Una ulteriore analisi dei commenti è stata effettuata utilizzando una applicazione, esterna a Mahara, in linguaggio *python* che permette la rappresentazione delle parole di senso compiuto più spesso utilizzate nei commenti inseriti negli ePortfolio generando una *WorldCloud* nella quale la frequenza determina la dimensione della parola e la sua posizione.



Fig. 5. - WordCloud, visualizzazione dei termini più utilizzati negli ePortfolio.

Si è scelto di utilizzare questo programma perché permette di restituire in una immagine ciò che è stato descritto con le parole, generando una sorta di cortocircuito tra la dimensione narrativa/diacronica/testuale e quella rappresentativa/sincronica/iconica. L'immagine sembra interessante: la parola più utilizzata è 'vita', affiancata da 'percorso', un po' più in piccolo, e contornata dai termini: educazione, lavoro, formazione, servizi, mondo, bambini, passione, etc. Questa nuvola di parole sembra racchiudere davvero la rappresentazione del passato, del presente e del futuro di giovani adulti che frequentano un Corso di Laurea per accedere alle professioni di educatore nei diversi servizi in cui sarà possibile esercitarla. Le parole e l'immagine, unite grazie all'utilizzo di un software in un ambiente formativo online, contribuiscono simbolicamente a fornire una sintesi del lavoro effettuato che ha avuto come obiettivo pedagogico quello di accompagnare i ragazzi in un percorso di auto-riflessione attraverso la costruzione del proprio ePortfolio e di monitorarlo anche attraverso l'utilizzo di una prospettiva interpretativa legata ai LA.

4.3 *Riflessioni*

Il monitoraggio della piattaforma Mahara, attraverso l'ottica dei LA, ha permesso di assumere uno sguardo diverso rispetto a quello effettuato in precedenza che ha riguardato esclusivamente l'analisi dei contenuti delle pagine degli ePortfolio, libere e obbligatorie, in rapporto all'utilizzo degli strumenti indicati come guida per la ricerca degli eventi e come sostegno per lo sviluppo dell'auto-riflessione. Questa esperienza di lettura e analisi di dati esclusivamente quantitativi ha permesso la rilevazione di informazioni molto interessanti che senz'altro andranno ad incidere nelle modalità di presentazione dell'ePortfolio agli studenti dei prossimi corsi. Dalla osservazione dei dati che sono sembrati più significativi per mettere a confronto gli obiettivi pedagogici con i risultati delle statistiche si possono trarre alcune deduzioni.

In primo luogo, si osserva che la modalità di elaborazione dell'artefatto (documento/immagine + riflessione/testo) sia stata ben compresa e che dunque gli studenti abbiano effettivamente messo in pratica il percorso di auto-riflessione indicato nelle consegne per la costruzione del proprio ePortfolio. In secondo luogo, si rileva che risulta invece davvero poco centrato l'obiettivo pedagogico di corroborare i percorsi di riflessione individuali con quelli legati alla reciprocità e allo scambio, e di questo si terrà sicuramente conto nell'esplicitazione delle indicazioni per la costruzione dell'eP nel prossimo anno accademico.

CAPITOLO QUINTO

5. ePortfolio ed Open Badge: una sfida da raccogliere

Come già anticipato nella prima parte di questo volume, nel documento denominato 'Bologna Digital'⁷⁸, del maggio 2018, tra le altre, è stata enunciata come sfida emergente quella di riflettere sulle tipologie di certificazione emesse dagli Istituti di Istruzione Superiore e dalle Università. La questione riguarda sostanzialmente la possibilità di affiancare, alle qualifiche tradizionali, tipologie di certificazione che attestino l'acquisizione di competenze e conoscenze apprese nell'ambito di singole e specifiche unità di apprendimento e perciò più specifiche, flessibili e spendibili. Nel documento si rileva che questa formula risponderebbe all'esigenza di rendere maggiormente documentati e certificati i risultati dell'istruzione, al fine di rispondere alle richieste del mondo del lavoro, nel quale, oggi, come è noto, oltre che ai titoli di studio formali, si presta molta attenzione al possesso di competenze trasversali⁷⁹. A questo proposito l'UE incoraggia l'utilizzo dell'ePortfolio e degli Open Badge per offrire una documentazione più dettagliata delle esperienze, delle conoscenze, abilità, competenze acquisite dagli studenti durante i loro percorsi di apprendimento avvenute durante gli studi o in contesti differenti, informali e non-formali.

Dunque un ulteriore utilizzo dell'ePortfolio può essere quello di raccogliere ed organizzare gli Open Badge, che sinteticamente possono essere descritti come oggetti digitali, emessi da un ente titolato a farlo, che attestino le competenze sviluppate nei contesti formativi nei quali essi siano stati rilasciati. Sembra opportuno sottolineare che l'inserimento di elementi che rappresentino la valutazione emessa da un ente certificatore, che è evidentemente altro dal soggetto, non inficia affatto la filosofia di fondo che guida la costruzione dell'ePortfolio e che, come si è più volte ripetuto, pone la persona al centro del proprio percorso di apprendimento attraverso forme di meta-riflessione. Infatti in ogni caso è sempre il soggetto che decide cosa inserire nel suo ePortfolio, come inserirlo e quale rilevanza dare anche ad eventuali elementi valutativi emessi da enti terzi. Si ritiene però che un ePortfolio fornito anche di questi elementi sia da considerarsi più completo e più funzionale nella prospettiva di un suo utilizzo nel mondo del lavoro, anche nell'ottica di quanto emerge dalle indicazioni europee.

⁷⁸ Rif alla Prima Parte di questo volume, al paragrafo *1.2 Le sfide del digitale*, pag 12.

⁷⁹ Nel dossier elaborato da LinkedIn nel 2016 le competenze più richieste in ambito lavorativo sono le seguenti: Complex problem solving; Pensiero critico; Creatività; Gestione delle persone; Puntualità; Intelligenza emotiva; Capacità di giudizio; Comunicazione interpersonale; Negoziazione; Flessibilità cognitiva. https://lavoroefinanza.soldionline.it/le-10-competenze-piu-richieste-su-linkedin-450493.html#steps_9

5.1 *Open Badge: cosa sono e come si costruiscono*⁸⁰

Il badge è un distintivo, un simbolo, un'icona che attesta specifiche qualificazioni a colui che lo detiene. I digital Open Badge sono delle «credenziali che possono essere rilasciate e visualizzate attraverso l'uso di tecnologie e in ambienti digitali» (Raffachelli, 2014: 120). In epoca contemporanea cominciarono ad essere utilizzati nei videogame come premio/attestazione del raggiungimento di livelli di abilità e, da ricerche nel merito, si è osservato che la spinta al conseguimento degli Open Badge risultava molto più forte se il gioco era svolto nell'ambito di comunità online (Halavais, 2012). Questa logica della cosiddetta *gamification*⁸¹ ha avuto negli ultimi anni un forte impatto nei processi formativi, e nel 2014 un gruppo di ricerca dell'Università del Maryland⁸² ha cercato di analizzare il concetto di Open Badge e di definire quale ruolo avrebbero potuto assumere nell'ambito dei processi di apprendimento in ambienti educativi formali e informali. È stato rilevato che gli Open Badge assumono significato e valore differente a seconda della funzione che gli viene attribuita e che generalmente può essere declinata in: motivatore del comportamento; strumento pedagogico e sistema di accreditamento. (Abramovich et al, 2013; Antin et al 2011; Halavais 2012).

La funzione che sembra essere maggiormente attribuita all'Open Badge è quella dell'essere utilizzato come una motivazione per il comportamento, così come accade nella *gamification* (Deterding et al, 2011), poiché sembra che un indicatore esterno, come un badge, possa fungere da incentivo per incoraggiare le persone a partecipare, agire o perseguire compiti quali il superamento di livelli e il non abbandonare il gioco (Zicherman et al, 2011). Si è osservato che generalmente la presenza di Open Badge, o di altri meccanismi di incentivazione, è collegata ad una maggiore partecipazione degli utenti, e ciò si rileva in differenti comunità online, da quelle social-popolari in cui ci si scambia domande e risposte (Mamykina et al, 2011) a quelle allestite per scopi didattici (Denny 2013; Hummel et al, 2005). Gli Open Badge, utilizzati come strumento pedagogico, in particolare nella formazione digitale, possono avere la funzione di indicare, al soggetto, le possibili traiettorie formative da scegliere tra i materiali inseriti in piattaforma, promuovendo così un percorso individualizzato e non strettamente collegato ad una programmazione rigorosamente sequenziale. In questo caso gli Open Badge possono essere considerati una forma di feedback, che il sistema/piattaforma online comunica al soggetto, e possono rappresentare, simbolicamente, lo status raggiunto da chi lo guadagna.

⁸⁰ Per una analisi più dettagliata sulla natura degli OB si può fare riferimento al lavoro di La Rocca (2019e), citato in bibliografia.

⁸¹ <http://www.gamification.it/gamification/introduzione-alla-gamification/>

⁸² <https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/1510/html>. L'articolo a cui si fa riferimento nelle prossime pagine è a firma dei componenti il gruppo di ricerca, ovvero: Ahn J., Pellicone A. & Butler B. S. (2014). Open badges for education: what are the implications at the intersection of open systems and badging?

Questa attribuzione di status può agire a diversi livelli: a livello individuale può servire per incrementare l'autostima e per sollecitare processi di autovalutazione; a livello di gruppo può avere la funzione di far riconoscere pubblicamente i livelli raggiunti e dunque le qualità possedute da un soggetto; a livello istituzionale, può servire al docente per ricevere informazioni sulle scelte effettuate da ciascuno studente, attraverso l'identificazione del percorso che ha scelto selezionando i materiali didattici in piattaforma (Antin et al, 2011). L'utilizzo di Open Badge come sistema di accreditamento può essere sostanzialmente analizzato da due punti vista. Innanzitutto il badge consente di descrivere abilità, conoscenze, competenze o disposizioni in modo più puntuale ed articolato di quanto facciano le certificazioni formali espresse da titoli di studio, quali diploma e laurea, i quali rappresentano di fatto una informazione generica e astratta su quali siano i livelli raggiunti, soprattutto dal punto di vista di un potenziale datore di lavoro (Arkes 1999). In secondo luogo il badge può essere considerato uno strumento elettivo per l'attribuzione di credenziali a forme di esperienze di apprendimento 'altre' da quelle formali (Werquin, 2008), soprattutto in considerazione del fatto che molti dei sistemi educativi vigenti, anche nelle nazioni industrializzate, non hanno la strumentazione adeguata per riconoscere le competenze acquisite al di fuori di un impianto scolastico tradizionale (Halavais, 2012).

Naturalmente la possibilità di adottare gli Open Badge potrà trovare una condizione di applicabilità nei contesti educativi se e solo se si realizzeranno condizioni di praticabilità che coinvolgano, a livello istituzionale e culturale, decisioni politiche, legislative, pedagogiche e scientifiche.

Gli Open Badge possono essere considerati una sorta di campo comune in cui si incontrano tre categorie di enti/personone:

- *Issuer*: chi emette il badge - enti e associazioni che erogano corsi o organizzano attività o esperienze che possano essere certificate dai badge;
- *Earnner*: chi guadagna il badge - utenti di corsi e attività per le quali sono stati emessi badge e che li raccolgono a testimonianza delle competenze raggiunte in questi percorsi formativi;
- *User*: chi utilizza il badge - datori di lavoro o addetti alla formazione che valutano le persone anche attraverso i badge conseguiti.

Va precisato che il badge non si esaurisce nella sua raffigurazione iconica, poiché essa rappresenta la sintesi visiva dei metadati che ne giustificano e ne legittimano l'esistenza; l'Open Badge è una effigie digitale, cliccando sulla quale si accede alla descrizione degli obiettivi, delle attività, dei criteri che lo *Issuer* ha progettato e l'*Earnner* ha eseguito e che lo *User* potrà utilizzare assumendo informazioni analitiche sul soggetto che ne è portatore.

Per completare questa sintetica descrizione sulla natura degli Open Badge, sembra opportuno fare riferimento al progetto 'Mozilla Open Badges' che dal 2011 ha progettato, e operazionalizzato, un sistema per il rilascio, la raccolta e l'esibizione di badge ottenuti in diversi ambiti formativi.

Mozilla ha definito ‘ecosistema badge’ il framework che definisce le caratteristiche funzionali degli OB, riportato di seguito:

Elementi	Descrizione
<i>Distintivi</i>	Immagini/icone associate a capacità, interessi, qualificazioni, status e prodotti realizzati attraverso un percorso di apprendimento formale, non-formale o informale
<i>Strategie valutative o di ‘assessment’</i>	Attività che portano al raggiungimento di risultati determinanti il conseguimento di un badge specifico. Tali risultati costituiscono l’evidenza ‘portabile’ associata al badge conseguito, che potrà essere preso in considerazione da chiunque sia interessato a conoscere e considerare le capacità/competenze descritte.
<i>Infrastruttura tecnologica</i>	Supporto tecnologico alla presentazione del set di badge, al rilascio dei badge e alla loro integrazione nei diversi ‘spazi’ digitali previsti.

In ogni caso va sottolineato che, qualora si decida di considerare gli Open Badge come uno strumento pedagogico, è opportuno, in fase di progettazione delle attività didattiche, delineare quali funzioni possa svolgere un badge nel processo di apprendimento. Ad esempio, se ben progettati, essi possono indicare agli studenti quali conoscenze e competenze siano ritenute rilevanti nel corso a cui stanno partecipando, possono essere una guida per aiutarli a pianificare e tracciare un percorso formativo e possono fungere da rilevatori dello stato di avanzamento del processo di apprendimento. Bisogna inoltre sottolineare che l’adozione del badge non sostituisce affatto la presenza dell’azione umana (un insegnante, un tutor) che guidi attivamente e sostenga efficacemente lo studente nel suo percorso di apprendimento anche servendosi di un artefatto digitale (Pea, 2004).

5.2 Descrizione del processo di costruzione di Open Badge

In questo anno accademico (2019/20), nell’ambito dell’Insegnamento di Comunicazione di Rete (CR), tenuto dall’autrice nei Corsi di Laurea SE AFC e MAPSS⁸³ del Dipartimento di Scienze della Formazione dell’Università Roma Tre, si è deciso di avviare una sperimentazione pilota per verificare la

⁸³ SE AFC: Scienze dell’Educazione degli Adulti e Formazione Continua (LM 57); MAPSS: Management delle Politiche e dei Servizi Sociali (LM 87)

praticabilità e l'opportunità dell'adozione di Open Badge.

Motivazioni per l'adozione

Dopo attente riflessioni di carattere pedagogico, didattico e amministrativo si è ritenuto opportuno avvalersi degli Open Badge per i seguenti motivi:

1. arricchire gli elementi che compongono l'ePortfolio che, dal 2015, viene elaborato annualmente dagli studenti che frequentano i corsi tenuti dall'autrice;
2. sperimentare un sistema di validazione delle competenze trasversali acquisite nell'ambito delle attività laboratoriali svolte all'interno del corso di CR;
3. proporre un percorso strutturato che abbia come scopo il coinvolgimento degli studenti nel processo di apprendimento e lo sviluppo di consapevolezza;
4. adottare una forma di valutazione sistematica in funzione formativa;
5. rispondere alle sollecitazioni del 'Bologna Digital' contribuendo alla diffusione di una cultura digitale della valutazione e della certificazione.

Va specificato che i badge sono stati costruiti a costo zero poiché si è deciso di non servirsi dei 'pacchetti a pagamento' predisposti da enti che si occupano della loro ideazione, progettazione, realizzazione, raccolta e distribuzione⁸⁴. La scelta è stata determinata soprattutto dal fatto che in questa *fase pilota*, l'obiettivo principale è stato quello di verificare se l'adozione di Open Badge possa avere, in primo luogo, una sostanza formativa, come espresso nei cinque punti precedenti, e dunque non è sembrato corretto chiedere al Dipartimento, e all'Ateneo, un impegno economico antecedente alla ricerca sul campo. Certamente qualora, come è auspicabile, le sperimentazioni sugli Open Badge dessero risultati soddisfacenti e dunque la loro adozione potesse andare a regime, a livello dipartimentale o addirittura di Ateneo⁸⁵, si potrà prendere in considerazione l'ipotesi di rivolgersi a strutture con esperienza consolidata che ne garantiscano una realizzazione ottimale dal punto di vista grafico, una raccolta attentamente organizzata nei backpack digitali e una diffusione adeguata nel mondo del lavoro via web.

Criteri per l'attribuzione

Gli Open Badge sono stati assegnati agli studenti che avessero eseguito correttamente le attività laboratoriali previste nell'ambito dell'insegnamento Comunicazione di Rete. L'insegnamento è erogato in modalità *blended*, ovvero

⁸⁴ Ci si riferisce in particolare al sistema BESTR-CINECA.

⁸⁵ Questa ambizione rappresenta uno degli obiettivi del PRID (Progetto di Ricerca Interdisciplinare di Dipartimento) dal titolo 'E-learning per l'istruzione superiore: definizione di un modello integrato per la qualificazione degli apprendimenti e delle relazioni educative on line' coordinato dall'autrice e da Massimo Margottini.

consta di lezioni frontali e di attività laboratoriali effettuate su piattaforme online e supportate da seminari in presenza con il sostegno di due tutor e della docente.

La frequenza del corso permette il conseguimento di 12 CFU così articolati: 6 CFU per l'acquisizione delle conoscenze relative allo studio dei materiali cartacei (volumi e articoli scientifici) che costituiscono l'oggetto delle lezioni frontali; 6 CFU per la partecipazione alle attività laboratoriali online così articolate:

- a. 3 CFU = ePortfolio: costruzione di un ePortfolio personale su piattaforma Mahara <http://sdefad.uniroma3.it/mahara>
- b. 3 CFU = Cooperative Learning online (CL): lavoro di gruppo sulla piattaforma di Dipartimento <http://formonline.uniroma3.it>

La partecipazione ai laboratori è obbligatoria per gli studenti frequentanti mentre i non frequentanti svolgono attività alternative, debitamente strutturate, poiché si è ritenuto indispensabile l'attivazione di un supporto anche in presenza, da parte della docente e dei tutor, in questa fase di avvio della sperimentazione.

Hanno partecipato al laboratorio di CL 31 studenti e a quello per la costruzione dell'ePortfolio 42; la differenza nella numerosità dipende dal fatto che alcuni studenti, per questioni legate al piano degli studi, non dovevano conseguire 12 CFU ma 9; perciò tutti hanno costruito l'ePortfolio e solo gli studenti che dovevano raggiungere i 12 CFU hanno eseguito anche il CL.

L'attribuzione degli Open Badge ha riguardato esclusivamente le attività laboratoriali poiché si è ritenuto di utilizzarli espressamente per la certificazione dell'acquisizione di metodi atti allo sviluppo di competenze trasversali e non per le conoscenze o competenze disciplinari raggiunte tramite lo studio dei materiali cartacei.

L'assegnazione dei badge ai singoli studenti è stata effettuata a seguito di una rigorosa valutazione del corretto svolgimento dei compiti assegnati, rilevata attraverso rubriche valutative redatte sulla base degli obiettivi posti e condivise con gli studenti. I badge sono stati assegnati all'interno della piattaforma di Dipartimento e sono stati inseriti da ciascuno studente nel proprio ePortfolio; poiché si è in fase di sperimentazione, i badge sono da considerarsi materiale interno alle piattaforme *Mahara* e *Formonline*, entrambe gestite nell'ambito del Dipartimento.

Icona e Metadati

Come si è detto, un Open Badge è costituito da due elementi: un simbolo, nel quale si rappresentano sinteticamente le competenze possedute dal soggetto, e i metadati, che sono costituiti dalla puntuale descrizione del percorso che il soggetto ha compiuto per ottenere l'attribuzione del badge. Va de sé che la strutturazione grafica del simbolo risponde sia a criteri estetici sia a quelli di immediata riconoscibilità dello *Issuer* (l'ente che lo emette) sia alla necessità di prevedere una modalità soddisfacente di assemblaggio degli stessi nel *backpack*

digitale. Da una ricognizione effettuata in rete, si è osservato che la forma più utilizzata nelle icone è l'esagono poiché permette una raccolta che rimanda alla logica dell'alveare, con nessuna dispersione di spazio e con una bella immagine complessiva. Non a caso si è scelto di assumere questa forma anche per gli Open Badge costruiti, in fasi e prove successive, per la sperimentazione effettuata e si è deciso per il blu, colore dell'Università Roma Tre il cui simbolo risalta su un sottofondo bianco, come è possibile vedere nel paragrafo seguente.

La descrizione dei metadati è riportata integralmente nei due paragrafi successivi perché si ritiene che sia l'aspetto davvero interessante del badge: la progettazione rigorosa e trasparente del badge, perché visibile da chiunque vi *clacchi sopra*, obbliga lo *Iusser* alla descrizione dettagliata di tutti gli elementi e dei passaggi che devono essere previsti per la sua emissione. Di questa puntualità ovviamente beneficiano gli *Earners* i quali usufruiscono di una chiarissima esposizione di quello che dovranno fare, del motivo per il quale lo faranno e di quali traguardi raggiungeranno grazie a ciò che faranno. E ne beneficiano gli *User* perché sapranno in modo dettagliato quali percorsi abbiano condotto i soggetti ad acquisire quei certi metodi per lo sviluppo di quelle certe competenze che hanno ritenuto apprezzabili leggendoli nella rappresentazione sintetica dell'icona.

5.3 Open Badge: i meta-dati

- 1) Badge Competenze auto-orientative: riflessione, auto-orientamento, auto-direzione, autodeterminazione



Finalità

Il proprietario di questo badge ha frequentato il Corso di Comunicazione di Rete istituito nei Corsi di Laurea Magistrale SEAFc ed EPCM del Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre, ed in particolare, ha svolto le attività previste dal laboratorio 'ePortfolio: costruzione di un

e Portfolio personale su piattaforma Mahara' previsto nell'ambito del Corso. La partecipazione al laboratorio ha lo scopo accompagnare lo studente in un cammino che gli consente di acquisire conoscenze teoriche e metodologie empiriche finalizzate allo sviluppo di competenze di auto-orientamento (riflessione, autodirezione, autodeterminazione) attraverso la realizzazione di un ePortfolio semistrutturato in piattaforma Mahara.

L'ePortfolio semistrutturato è uno strumento/ambiente che permette di attivare processi riflessivi e di sviluppare competenze strategiche attraverso la costruzione di pagine obbligatorie realizzate utilizzando strumenti strutturati online (QSA, ZTPI, Tavola degli eventi formativi, Grafico degli eventi formativi) e di pagine libere redatte autonomamente su temi di proprio interesse.

L'utilizzo delle tecnologie digitali per lo sviluppo di competenze auto-orientative è considerato di estremo interesse sia in ambito formativo sia nei contesti lavorativi ed è ampiamente sollecitato a livello europeo ed internazionale.

Obiettivi

Il proprietario di questo badge ha costruito un ePortfolio semistrutturato che gli ha consentito di

- comprendere le modalità in cui si svolgono i propri processi di apprendimento individuando punti di forza e criticità compilando il Questionario sulle Strategie di Apprendimento (QSA) su piattaforma <http://www.competenzestrategiche.it/> e attraverso la riflessione sugli esiti ottenuti riportati in una pagina di eP
- assumere coscienza del valore che attribuisce al tempo nelle sue dimensioni di passato, presente e futuro compilando lo Zimbardo Time Perspective (ZTPI) su piattaforma <http://www.competenzestrategiche.it/> e attraverso la riflessione sugli esiti ottenuti riportati in una pagina di eP
- saper individuare gli eventi del proprio percorso formativo che, in positivo e in negativo, hanno determinato scelte scolastiche e professionali rispondendo alle sollecitazioni della 'Tavola degli eventi formativi' su piattaforma <http://formonline.uniroma3.it/> e attraverso la riflessione sugli esiti ottenuti riportati in una pagina di eP
- collocare nel tempo gli eventi individuati attraverso la 'Tavola' inserendoli nel piano cartesiano rappresentato nel 'Grafico degli eventi formativi' su piattaforma <http://formonline.uniroma3.it/> e attraverso la riflessione sugli esiti ottenuti riportati in una pagina di eP
- gestire spazi autonomi legati all'esercizio della riflessione e allestire pagine di ePortfolio nelle quali utilizzare liberamente creatività, immaginazione e abilità nell'utilizzo delle tecnologie multimediali.

Competenze

Il proprietario di questo badge ha acquisito competenze auto-orientative, ovvero ha sviluppato un metodo di riflessione su aspetti salienti del proprio percorso formativo e di osservazione del proprio processo di apprendimento.

In particolare sa

- analizzare i propri comportamenti in contesti trasformativi
- posizionare correttamente eventi positivi e negativi circoscrivendoli nei luoghi e nei tempi in cui sono accaduti
- interpretare le proprie azioni nell’ottica del cambiamento
- definire obiettivi e traguardi tenendo conto delle risorse personali
- agire nella direzione adeguata per realizzare progetti
- identificare i propri stili di apprendimento
- valutare i risultati ottenuti nel percorso di apprendimento
- individuare i propri punti forza
- comprendere come attribuire un ruolo funzionale alle proprie debolezze
- costruire correttamente una catena causale relativa ai propri successi e fallimenti
- ragionare sul passato e sul futuro tenendo conto del proprio presente
- valorizzare il proprio vissuto

Il proprietario di questo badge, frequentando le lezioni frontali del Corso ‘Comunicazione di Rete’, ha inoltre acquisito conoscenze relative: alle diverse forme di comunicazione e di interazione in rete tipiche delle differenti tipologie di comunità virtuali; alle modalità di apprendimento e insegnamento in ambienti online; ai paradigmi comunicativi, pedagogici e didattici che sottendono la progettazione di interventi di formazione in rete; alle diverse tipologie di figure tutoriali online. In aggiunta, Il proprietario di questo badge ha migliorato le proprie conoscenze delle tecnologie digitali ed ha sviluppato abilità specifiche nella gestione di piattaforme online e di file multimediali.

Criteri

Il proprietario di questo badge ha seguito le lezioni in presenza del corso ‘Comunicazione di Rete’ ed ha partecipato attivamente alle attività laboratoriali adempiendo a tutti i compiti assegnati e costruendo con successo il proprio ePortfolio. Le attività sono state puntualmente e sistematicamente monitorate, verificate e valutate sia in itinere sia in uscita.

Emesso dalla Prof.ssa Concetta La Rocca, Dipartimento di Scienze della Formazione dell’Università Roma Tre. È possibile ottenere informazioni sul Dipartimento di Scienze della Formazione dell’Università Roma Tre visionando il sito <http://formazione.uniroma3.it/default.aspx?aspxerrorpath=/amministrazione/defaultdocente.aspx>

2) Badge Competenze di mediazione: collaborazione, cooperazione, gestione del lavoro di gruppo online



Finalità

Il proprietario di questo badge ha frequentato il Corso di Comunicazione di Rete istituito nei Corsi di Laurea Magistrale SEAFC ed EPCM del Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre, ed in particolare, ha svolto le attività previste dal laboratorio 'Cooperative learning online: lavoro di gruppo sulla piattaforma <http://formonline.uniroma3.it>' previsto nell'ambito del Corso. La partecipazione al laboratorio ha lo scopo accompagnare lo studente in un cammino che gli consente di acquisire conoscenze teoriche e metodologie empiriche finalizzate allo sviluppo di competenze di mediazione (collaborazione, cooperazione, gestione del lavoro di gruppo online) attraverso la realizzazione e la presentazione di un progetto di ricerca di gruppo in piattaforma <http://formonline.uniroma3.it>.

La capacità di lavorare in gruppo è ritenuta fondamentale in ambienti formativi, lavorativi, e sociali in senso lato. La disposizione positiva verso gli altri, la capacità di ascolto, la tensione propositiva, la discrezionalità nel giudizio, la flessibilità nel comportamento, la negoziazione delle opinioni, possono essere promosse ed ampliate favorendone la consuetudine nell'esercizio di pratiche collaborative e cooperative.

La possibilità di utilizzare le tecnologie digitali per attivare forme di relazione e di dialogo che non siano meramente rivolte all'uso ludico dei social-media, è di estremo interesse ed è ampiamente sollecitato a livello europeo ed internazionale.

Obiettivi

Il proprietario di questo badge ha partecipato alle attività laboratoriali online su piattaforma <http://formonline.uniroma3.it> che lo hanno impegnato nel

- costruire un gruppo di lavoro online costituito da 3-5 persone
- gestire la comunicazione online utilizzando un forum dedicato
- individuare il tema della ricerca da compiere
- concordare gli obiettivi da raggiungere
- condividere metodologie e strumenti di indagine
- selezionare documenti multimediali da inserire nella ricerca
- pianificare l'attribuzione delle diverse parti del lavoro
- gestire l'allestimento dei materiali online utilizzando un forum dedicato
- decidere la forma di presentazione del lavoro
- presentare il lavoro collettaneo alla presenza dei colleghi del corso e dei docenti

Competenze

Il proprietario di questo badge ha acquisito lo sviluppo di competenze di mediazione, ovvero ha sviluppato un metodo di lavoro che lo ha messo nella condizione di dover collaborare, cooperare, gestire il lavoro di gruppo online. In particolare sa

- valorizzare le conoscenze e le competenze dei membri del gruppo
- utilizzare la netiquette e le forme di attribuzione dei ruoli conversazionali
- procedere per passaggi dialogici per definire il campo di indagine
- negoziare ipotesi di obiettivi da raggiungere
- tenere conto delle opinioni dell'altro in merito alle procedure da seguire
- offrire in modo dialogico il proprio punto di vista critico sulle proposte altrui
- mantenere fermo l'intento di raggiungere gli obiettivi prefissati dal gruppo
- delimitare con garbo e decisione il proprio contributo individuale al lavoro di gruppo
- costruire un prodotto collettaneo nel quale sia possibile risalire ai contributi di ciascuno
- partecipare ad una conferenza pubblica utilizzando strumenti di presentazione adeguati (es. PP, Prezi, etc)

Il proprietario di questo badge, frequentando le lezioni frontali del Corso 'Comunicazione di Rete', ha inoltre acquisito conoscenze relative: alle diverse forme di comunicazione e di interazione in rete tipiche delle differenti tipologie di comunità virtuali; alle modalità di apprendimento e insegnamento in ambienti online; ai paradigmi comunicativi, pedagogici e didattici che sottendono la progettazione di interventi di formazione in rete; alle diverse tipologie di figure tutoriali online. In aggiunta, il proprietario di questo badge ha migliorato le proprie conoscenze delle tecnologie digitali ed ha sviluppato abilità specifiche nella gestione di piattaforme online e di file multimediali.

Criteri

Il proprietario di questo badge ha seguito le lezioni in presenza del corso 'Comunicazione di Rete' ed ha partecipato attivamente, e con successo, alle

attività laboratoriali adempiendo a tutti i compiti assegnati e contribuendo alla stesura del prodotto collettivo finale in modo che risulti evidente il proprio contributo personale. Le attività sono state puntualmente e sistematicamente monitorate, verificate e valutate sia in itinere sia in uscita.

Emesso dalla Prof.ssa Concetta La Rocca, Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre. È possibile ottenere informazioni sul Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre visitando il sito <http://formazione.uniroma3.it/default.aspx?aspxerrorpath=/amministrazione/defaultdocente.aspx>

5.4 La valutazione delle attività: rubriche valutative e check list

Le attività laboratoriali svolte da ciascuno studente sono state monitorate e valutate attraverso una check list, utilizzata per il laboratorio di CL, e due rubriche valutative, una per ciascun laboratorio; gli strumenti sono stati costruiti in modo coordinato alle consegne impartite dal docente e puntualmente comunicate agli studenti.

Laboratorio ePortfolio

Le attività di costruzione dell'ePortfolio hanno seguito la procedura usuale che è stata ampiamente descritta nella terza parte di questo volume e documentata in specifici articoli scientifici e saggi e dunque si è ritenuto di non ripeterla in questo paragrafo (La Rocca, 2015a; 2019a).

La rubrica relativa al laboratorio per la costruzione dell'ePortfolio è stata utilizzata per due scopi: 1. verificare che ciascuno studente avesse costruito le pagine richieste nel numero richiesto (Tavola Eventi, Grafico Eventi, QSA, ZTPI, Museo Virtuale, CL – per chi lo avesse svolto-, Profilo, Pagine Libere⁸⁶), assegnando, per ciascuna pagina, un livello di *non sufficienza* (se assente), di *sufficienza* (se presente con un numero X predefinito di elementi⁸⁷), di *buono* (se presente con un numero di elementi maggiore di X); 2. valutare la qualità degli artefatti inseriti nell'ePortfolio (*non sufficiente* = solo documento; *sufficiente* = documento + descrizione; *buono* = documento + descrizione + riflessione); verificare la presenza di interazioni tra gli studenti attraverso la rilevazione dei feedback reciproci nelle singole pagine (*non sufficiente* = assente; *sufficiente* = almeno 3 interazioni; *buono* = almeno 6 interazioni); osservare se gli eventi elencati nella Tavola fossero stati poi utilizzati anche nella costruzione delle pagine libere⁸⁸ e verificare la qualità di queste ultime (*non sufficiente* = as-

⁸⁶ Per una descrizione dettagliata dei compiti assegnati agli studenti per la costruzione dell'ePortfolio, si veda l'articolo di La Rocca 2019a, citato in bibliografia e ripreso nel Primo Capitolo della Terza Parte di questo volume.

⁸⁷ Gli elementi considerati ovviamente variano a seconda della pagina, per cui per esempio, nella pagina relativa alla Tavola degli Eventi si rileva la numerosità degli eventi citati, nella pagina relativa al viaggio nel Museo Virtuale si verifica la numerosità delle opere d'arte inserite, etc.

⁸⁸ Per la chiarificazione sul motivo per il quale si ritiene positivo il fatto che le pagine libere vengano

sente; *sufficiente* = presente con artefatti almeno sufficienti; *buono* = presente con artefatti almeno sufficienti + utilizzo dei molteplici strumenti per la configurazione della pagina messi a disposizione dalla piattaforma Mahara).

Laboratorio Cooperative Learning online

Le attività di CL online sono state precedute da una presentazione, tenuta dalla docente, che ha avuto lo scopo di chiarire agli studenti quali siano gli obiettivi, le modalità e le procedure proprie di questa strategia didattica (Cmoglio et al, 1996; Cornoldi, 1995; Deutsch, 1949; Johnson et al, 1999). Premesso che l'obiettivo di ciascun gruppo è stato indicato nella elaborazione di una presentazione in PP (o in altro programma) strutturato in modo che dall'indice fosse possibile evincere le parti prodotte da ciascun singolo studente e che il lavoro completo fosse coerente e arricchito con prodotti multimediali, le attività, seguite da un tutor, sono state organizzate come segue:

- individuazione dei componenti dei gruppi di lavoro composti da tre a cinque persone; gli studenti hanno scelto spontaneamente i colleghi con i quali collaborare e lo hanno fatto prevalentemente in presenza durante il seminario dedicato al tema del CL, ma anche a distanza utilizzando sia la piattaforma *formonline*, sia canali di comunicazione personali attivati tramite cellulari (*whatsapp*);
- ogni gruppo si è aggregato in rapporto al tema che i componenti hanno deciso di trattare; i temi dovevano essere coerenti con gli argomenti trattati nel corso Comunicazione di Rete;
- per ogni gruppo è stato aperto un forum nella piattaforma *formonline*; il forum è stato titolato con il nome del gruppo, scelto dagli stessi studenti; nel primo post sono stati inseriti i nomi dei partecipanti;
- gli studenti sono stati invitati ad utilizzare i forum per discutere delle questioni relative al lavoro di gruppo e per raccogliere e condividere i materiali raccolti;
- nella gestione delle attività di comunicazione e di collaborazione, gli studenti hanno dovuto utilizzare procedure e strumenti dei quali si era trattato in termini teorici durante le lezioni.

Le valutazioni delle attività svolte nel laboratorio CL sono state effettuate attraverso: a. una *check-list*, costruita con lo scopo di verificare che tutte le fasi di attuazione delle attività collaborative e cooperative online fossero state eseguite; b. una *rubrica valutativa*, elaborata per la rilevazione della correttezza e della coerenza dei contributi inseriti nei forum. Gli strumenti sono sinteticamente riportati di seguito:

- a. la *check-list* è stata articolata in modo da rilevare la presenza/assenza dei descrittori: individuazione del tema, raccolta di documenti, selezione dei

costruite utilizzando gli eventi citati nella *Tavola*, si rimanda alla Parte Terza di questo volume, o all'articolo 'La Rocca et al, 2019a', citato in bibliografia.

materiali, divisione del lavoro, elaborazione della bozza del lavoro finale, presentazione del lavoro nella versione definitiva;
 b. la rubrica valutativa è stata così strutturata:

Ambiti	Livello	Livello	Livello
	Non sufficiente	Sufficiente	Buono
Presentazione lavoro Descrittori: a. rispetto dei tempi; b. chiarezza espositiva; c. coerenza tra gli argomenti inseriti nei post e le slide	a. I tempi per l'esecuzione del lavoro non sono stati rispettati; b. l'esposizione finale non risulta chiara; c. gli argomenti inseriti nei post non sono coerenti con le slide	a. I tempi per l'esecuzione del lavoro non sono stati generalmente rispettati (50%); b. l'esposizione non è del tutto chiara; c. gli argomenti inseriti nei post sono quasi sempre coerenti con le slide (50%)	a. I tempi per l'esecuzione del lavoro sono stati rigorosamente rispettati; b. l'esposizione è chiara; c. gli argomenti inseriti nei post sono altamente coerenti con le slide
Numero interventi	0-2	3-4	5+
Numero documenti	0-5	6-8	9-10
Coerenza utilizzo Thinking Type ⁸⁹ con il contenuto dei post Descrittori: a. coerenza tra il TT e il contenuto del post; b. frequenza nell'utilizzo del TT	a. I TT non risultano mai coerenti con il contenuto del post b. I TT sono utilizzati raramente (al di sotto del 40% dei post)	a. I TT risultano quasi sempre coerenti con il contenuto del post b. I TT sono utilizzati con media frequenza (dal 40% al 60% dei post)	c. I TT risultano sempre coerenti con il contenuto del post a. I TT sono utilizzati con alta frequenza (dal 60% al 100% dei post)

Le slide elaborate dai singoli gruppi sono state sottoposte alla docente e alla classe in una presentazione pubblica, nell'ambito della quale ciascun gruppo, a voce di un referente, ha mostrato il lavoro svolto. Le attività laboratoriali

⁸⁹ I Thinking Type sono simboli che rappresentano le intenzioni comunicative di colui che scrive il post (sottolineare, correggere, sostenere, dubitare, affermare, etc..) ed hanno lo scopo di disambiguare il messaggio; possono essere elaborati e condivisi all'interno del gruppo. (Calvani, 2005)

sono state chiuse formalmente a dicembre 2019, in concomitanza con la chiusura delle lezioni in presenza del corso Comunicazione di Rete; gli Open Badge sono stati assegnati il 10/01/2020 all'interno della piattaforma *formonline*. Agli studenti è stato chiesto di inserire i badge nell'ePortfolio, unitamente ai propri commenti e riflessioni sull'esperienza effettuata. In sede d'esame, il primo appello è stato effettuato il 14/01/2020, ciascuno studente, in aggiunta alla esposizione dei contenuti relativi ai materiali utilizzati per le lezioni tradizionali (volumi e articoli scientifici) ha presentato il proprio ePortfolio e le slide che ha costruito all'interno del lavoro di gruppo.

5.5 Considerazioni conclusive: la valutazione in funzione formativa

I risultati derivati dall'applicazione delle rubriche e della check list sono in fase di elaborazione e verranno resi pubblici in future pubblicazioni.

Al momento si può riferire che, applicando rigorosamente gli strumenti per la rilevazione delle attività, non è stato possibile attribuire l'Open Badge a tutti gli studenti; si è anche rilevato che la totalità degli studenti che ha acquisito l'Open Badge, nel sostenere l'esame di CR, ha ottenuto una votazione di 30/30 o 30/30 con lode.

In ogni caso si può affermare che l'esperienza si è rivelata molto positiva soprattutto per il clima di fiducia e di collaborazione che si è instaurato in classe grazie al coinvolgimento degli studenti nelle procedure di assegnazione dei badge. Infatti, la trasparenza nella comunicazione dei metadati e degli strumenti valutativi ha permesso a ciascuno di controllare e gestire ogni fase del percorso intrapreso e di dividerlo con i compagni di corso, i tutor e la docente. Sembra dunque di poter affermare che l'attivazione di questa condizione di responsabilizzazione e di condivisione abbia promosso l'attivazione di processi autovalutativi, riflessivi, collaborativi, e che dunque, dal punto di vista formativo, possa essere considerata l'aspetto più interessante nell'adozione di Open Badge. Come è evidente, in questa prima sperimentazione pilota ci si è concentrati sull'aspetto di costruzione, adozione e attribuzione dei badge e dunque si è tenuto conto esclusivamente delle questioni relative alle dimensioni dello *Iusser* e dell'*Earner*. Il tema della spendibilità dei badge nel mondo del lavoro o della formazione sarà senz'altro oggetto di future indagini le quali dovranno necessariamente prevedere un'articolazione ben più lunga e complessa di quella presentata in questo capitolo.

Bibliografia

- ABBAGNANO N. (1993). *Dizionario di filosofia*. Torino: UTET
- ABRAHAMSON, C.E. (1998). Storytelling as a pedagogical tool in higher education. *Education*, 118(3), 440-451
- ABRAMI, P.C., & BARRETT, H.C. (2005). Directions for research and development on electronic portfolio. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31, 1-15
- ABRAMI, P.C., VENKATESH, V., MEYER, E.J., & WADE, C.A. (2013). Using electronic portfolios to foster literacy and self-regulated learning skills in elementary students. *Journal of Educational Psychology*, 105(4), 1188-1209
- ABRAMOVICH, S., SCHUNN, C. & HIGASHI, R.M. (2013). Are badges useful in education?: it depends upon the type of badge and expertise of learner. *Educational Technology Research and Development*, 61(2), 217-232
- ADVANCED ANALYTICS IN MAHARA, <https://aaimproject.com/>- sito visionato a giugno 2019
- ALEXANDER, B. (2011). *The new digital storytelling: Creating narratives with new media*. Santa Barbara, CA: Praeger
- ALI L., GASEVIC D., HATALA M. & JOVANOVIC J. (2012). A qualitative evaluation of evolution of a learning analytics tool. *Computers & Education*, 470-489
- ANTIN, J. & CHURCHILL, E.F. (2011). Badges in social media: a social psychological perspective. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM, New York, NY
- ARKES, J. (1999). What Do Educational Credentials Signal and Why Do Employers Value Credentials? *Economics of Education Review*. 18 (1) 133-141
- AYAN, D., & SEFEROGLU, G. (2011). Using electronic portfolios to promote reflective thinking in language teacher education. *Educational Studies*, 37(5), 513-521
- BAKER-DOYLE, K.J. (2011). *The networked teacher: How new teachers build social networks for professional support*. New York, NY: Teachers College Press
- BARKER, K.C. (2005). ePortfolio for the Assessment of Learning. FuturEd White Paper. <http://www.futured.com/documents/FuturEdePortfolio-forAssessmentWhitePaper.pdf>
- BARNETT, S., & KOSLOWSKI, B. (2002). Adaptive expertise: Effects of type of experience and the level of theoretical understanding it generates. *Thinking and Reasoning*, 8(4), 237-267
- BARRETT, H. (2001). Electronic Portfolios - A chapter in Educational Technology; An Encyclopedia to be published by ABC-CLIO. <https://electronicportfolios.org/portfolios/encyclopediaentry.htm>
- BARRETT, H. & CARNEY J. (2005). Conflicting Paradigms and Competing Purposes in Electronic Portfolio Development. <https://electronicportfolios.org/portfolios/LEAJournal-BarrettCarney.pdf>

- BARRETT, H. (2003). *Presentation at First International Conference on the e-Portfolio*, Poitiers, France, October 9, 2003. <http://electronicportfolios.org/portfolios/eifel.pdf>
- BARRETT, H. (2011). electronicportfolios.org. Retrieved from <http://helenbarrett.com/>
- BARRETT, H.C. (2007). Researching electronic portfolios and learner engagement: The REFLECT Initiative. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(6), 436-449
- BARRETT, H.C., & KNEZEK, D. (2003, April). *e-Portfolios: Issues in assessment and preservice teacher preparation*. Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association. Chicago, IL. <http://electronicportfolios.com/portfolios/AERA2003.pdf>
- BARRETT, H.C., & WILKERSON, J. (2004). Conflicting Paradigms in Electronic Portfolio. Approaches Choosing an Electronic Portfolio Strategy that Matches your Conceptual Framework <http://electronicportfolios.org/systems/paradigms.html>
- BARTON, J., & COLLINS, A. (1993). Portfolios in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 44(3), 200-210
- BATINI, F., DEL SARTO, G. (2005). *Narrazioni di narrazioni. Orientamento narrativo e progetto di vita*. Trento: Erickson
- BAUMAN, Z. (2011). *Modernità liquida*. Roma-Bari: Laterza
- BAXTER MAGOLDA, M. (1998). Developing self-authorship in young adult life. *Journal of College Student Development*, 39(2), 143-156
- BELL, E., HORTON, G., BLASHKI, G., & SEIDEL, B.M. (2012). Climate change: Could it help develop 'adaptive expertise'? *Advances in Health Science Education*, 17, 211-224
- BENMAYOR, R. (2008). Digital storytelling as a signature pedagogy for the new humanities. *Arts and Humanities in Higher Education*, 7(2), 188-204
- BENMAYOR, R. (2012). Digital Testimonio as a Signature Pedagogy for Latin@ Studies. *Equity & Excellence in Education* 45(3), 507-524
- BENVENUTO, G. (2003). *Mettere i voti a scuola*. Roma: Carocci
- BILLINGSLEY, B.S., GRIFFIN, C.C., SMITH, S.J., KAMMAN, M., & ISRAEL, M. (2009). *A review of teacher induction in special education: Research, practice, and technology solutions* (NCIPP Doc. No. RS-1). http://ncipp.org/reports/rs_1.pdf
- BITZER, L.F. (1968). The rhetorical situation. *Philosophy and Rhetoric*, 1(1), 1-14
- BLACK, P., & WILIAM, D. (1998a). Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education* 5 (1),7-74
- BLACK, P., & WILIAM, D. (1998b). Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment. *Phi Delta Kappan* 80 (2),139-148
- BLAU, H. (1990). *The audience*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press
- BOAL, A. (1985). *Theatre of the oppressed*. New York, NY: Theatre Communications Group

- BOCCHI, G., & CERUTI M. (2007) (a cura di) *La sfida della complessità*. Milano: Feltrinelli
- BOOTH, A., MCLEAN, M., & WALKER, M. (2009). Self, others and society: A case study of university integrative learning. *Studies in Higher Education*, 34(8), 929-939
- BOSER, U. (2009). *Special education: Testing and assessment*. <http://www.centerforpubliceducation.org/Main-Menu/Evaluating-performance/Special-education-At-a-glance/Special-education-Testing-and-assessment.html>
- BRANSFORD, J., DERRY, S., BERLINER, D., & HAMMERNESS, K. (2005). Theories of learning and their roles in teaching. In L. Darling-Hammond & J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 40-87
- BRECHT, B., & WILLETT, J. (1964). *Brecht on theatre: The development of an aesthetic*. New York, NY: Hill and Wang
- BROWDER, D.M., & SPOONER, F. (2011). *Teaching students with moderate and severe disabilities*. New York, NY: Guilford Press
- BROWDER, D.M., AHLGRIM-DELZELL, L., FLOWERS, C., KARVONEN, M., SPOONER, F., & ALGOZZINE, R. (2005). How states implement alternate assessments for students with disabilities and recommendations for national policy. *Journal of Disability Policy Studies*, 15(4), 209-220
- BROWDER, D.M., WAKEMAN, Y., FLOWERS, C., RICKELMAN, J., PUGALEE, D., & KARVONEN, M. (2007). Creating access to the general curriculum with links to grade-level content for students with significant cognitive disabilities: An explication of the concept. *Journal of Special Education*, 1(1), 2-16
- BROWNELL, M.T., SINDELAR, P.T., KIELY, M.C., & DANIELSON, L.C. (2010). Special education teacher quality and preparation: Exposing foundations, constructing a new model. *Exceptional Children*, 76(3), 357-377
- BRUNER, J.S. (1991). The narrative construction of reality. *Critical Inquiry*, 18, 1-20
- BRUNER, J.S. (1992). *La ricerca del significato*. Torino: Bollati Boringhieri
- BURKE, K. (1999). *How to Assess Authentic Learning*. Arlington Heights, IL: SkyLight Professional Development
- BURKE, K. (1997). *Designing Professional Portfolios for Change*. Palatine, Illinois: IRI/SkyLight Training & Publishing
- CALVANI, A. (2005). *Rete, comunità e conoscenza. Costruire e gestire dinamiche collaborative*. Torino: Erickson
- CALVANI, A., FINI, A., & RANIERI, M. (2010). *La competenza digitale nella scuola. Metodi e strumenti per valutarla e svilupparla*. Trento: Erickson
- CALVANI, A., SARTI, L., & FINI, A. (2006). *Costruzione della conoscenza collaborativa in rete, ruoli e scenari conversazionali*. Milano: Guerini
- CALVANI, A., & VIVANET, G. (2014). Evidence Based Education e modelli di valutazione formativa per le scuole. *ECPS Journal*, 1(9), 127-146
- CAMBRIDGE, D. (2008a). Audience, integrity, and the living document: eFolio Minnesota and lifelong and lifewide learning with ePortfolios. *Computers & Education*, 51(3), 1227-1246

- CAMBRIDGE, D. (2008b). Layering networked and symphonic selves. *Campus-Wide Information Systems*, 25(4), 277-283
- CAMBRIDGE, D., CAMBRIDGE, B.L., & YANCEY, K.B. (2009). *Electronic portfolios 2.0: Emergent research on implementation and impact*. Sterling, VA: Stylus
- CAMBRIDGE, D. (2010). *E-portfolios for lifelong learning and assessment*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- CARNEY, J. (2006). Analyzing research on teachers' electronic portfolios: What does it tell us about portfolios and methods for studying them? *Journal of Computing in Teacher Education*, 22, 89-97
- CASTOLDI, M. (2012). *Valutare a scuola. Dagli apprendimenti alla valutazione di sistema*. Roma: Carocci
- CERUTI, M. (2018). *Il tempo della complessità*. Milano: Raffaello Cortina
- CHANG, C., & TSENG, K. (2011). Using web-based portfolio assessment system to elevate project-based learning performances. *Interactive Learning Environments*, 19(3), 201-230
- CHASE, I.C. (1999). *Contemporary Assessment for Educators*. New York: Addison Wesley Longman
- CHEN, H. (2009). Using eportfolios to support lifelong and lifewide learning. In D. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios 2.0: Emergent research on implementation and impact*. Sterling, VA: Stylus, 29-36
- CHEN, H.L. (2009). Using ePortfolios to support lifelong and lifewide learning. In Cambridge, D., Cambridge, B. L., & Yancey, K. B. (Ed.), *Electronic portfolios 2.0: Emergent research on implementation and impact*. Sterling, VA: Stylus, 29-36
- CHIAPPETTA CAJOLA, L. (2006). *Il portfolio dell'allievo disabile* Roma: Anicia
- CHIAPPETTA CAJOLA, L. (2015a). *Didattica inclusiva valutazione e orientamento. ICF-CY, portfolio e certificazione delle competenze degli allievi con disabilità*. Roma: Anicia
- CHIAPPETTA CAJOLA, L. (2015b). *ICF-CY, portfolio e certificazione delle competenze degli allievi con disabilità. Dati di ricerca*. Roma: Anicia
- CIZEK, G.J. (1997). Learning, Achievement and assessment: Construct at a Crossroad. In Phye G.D. (1997). *Handbook of Classroom Assessment: Learning, Achievement, and Adjustment*. San Diego: Academic Press, 2-32
- CLANCY, M., & GARDNER J. (2017). Using Digital Portfolios to Develop Non-Traditional Domains in Special Education Settings *International Journal of ePortfolio*, 7, (1), 93-100
- CLARK, E.J., & EYNON, B. (2009). E-portfolios at 2.0—Surveying the field. *Peer Review*, 11(1), 18-23
- CLARK, G.M. (1994). Is a functional curriculum approach compatible with an inclusive education model? *Teaching Exceptional Children*, 26(2), 36
- CLARK, I.L. (2003). Audience. In I. L. Clark (Ed.), *Concepts in composition: Theory and practice in the teaching of writing*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 109-144

- COMOGLIO, M. (2002). La valutazione autentica. *Orientamenti Pedagogici*, 49(1), 93-112
- COMOGLIO, M. (2004). *Insegnare e apprendere con il Portfolio*. Milano: Fabbri
- COMOGLIO, M., & CARDOSO, M.A. (1996). *Insegnare e apprendere in gruppo*. LAS. Roma
- COOK-SATHER, A. (2006). Sound, Presence, and Power: 'Student Voice' in Educational Research and Reform. *Curriculum Inquiry*, 36, 359-390. http://repository.brynmawr.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=edu_pubs
- CORNOLDI, C. (1995) (a cura di). *Metacognizione, disturbi di Apprendimento ed handicap*. Bergamo: Edizioni Junior
- CRADLER J., MCNABB, M., FREEMAN, M. & BURCHETT, R. (2002). *How does technology influence student learning?* http://www.dlcubc.ca/wordpress_dlc_mu/technologyandcurriculum/files/2011/10/Article.StudentLearning.pdf
- CRAWFORD, V.M. (2007, May). Adaptive expertise as knowledge building in science teachers' problem solving. In *Proceedings of the European cognitive science conference*, 250-255
- CRAWFORD, V.M., SCHLAGER, M., TOYAMA, Y., RIEL, M., & VAHEY, P. (2005). *Characterizing adaptive expertise in science teaching*. American Educational Research Association, Montreal, Canada. <https://www.researchgate.net/publication/258193240>
- DARLING-HAMMOND, L., ANCESS, J., & FALK, B. (1995). *Authentic Assessment in Action*. Studies of Schools and Students at Work. New York: Teacher College Press
- DE ARMENT, S.T., REED, E., & WETZEL, A.P. (2013). Promoting adaptive expertise: A conceptual framework for special educator preparation. *Teacher Education and Special Education*, 36(3), 217-230
- DE VECCHI, G. (1999). *Aiutare ad apprendere*. Firenze: La Nuova Italia
- DEMETRIO, D. (1995). *Raccontarsi. L'autobiografia come cura di sé*. Milano: Raffaello Cortina
- DENNY, P. (2013). The effect of virtual achievements on student engagement, *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. New York: ACM, 763-772
- DENTON, D.W. (2012). Improving the Quality of Evidence-Based Writing Entries in Electronic Portfolios. *International Journal of ePortfolio*, 2, (2), 187-197
- DETERDING, S., DIXON, D., KHALED, R., & NACKE, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining 'gamification'. In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments*. New York, NY: ACM, 9-15
- DEUTSCH, M. (1949). A theory of cooperation and competition. *Human Relations*, 2, 129-15
- DEWEY, J. (1938). *Experience and Education*. NY: Collier Books. Tr.it. (1949). *Esperienza e educazione*, Firenze: La Nuova Italia

- DI POL, R.S., & COGGI, C. (2017). *La Scuola e l'Università tra passato e presente. Volume in onore del Prof. Giorgio Chiosso*. Milano: Franco Angeli
- DIXON, S., & SMITH, B. (2007). *Digital performance: A history of new media in theater, dance, performance art, and installation*. Cambridge, MA: MIT Press
- DOMENICI, G. (2003). *Manuale della valutazione scolastica*. Roma/Bari: Laterza
- DOMENICI, G. (2009). *Manuale dell'orientamento e della didattica modulare*. Roma/Bari: Laterza
- DOMINICI, P. (2011). *La comunicazione nella società ipercomplessa*. Milano: FrancoAngeli
- EDE, L., & LUNS福德, A. (1984). Audience addressed/audience invoked: The role of audience in composition. *College Composition and Communication*, 35(2), 155-171
- EDE, L., LUNS福德, A. (2009). Among the audience: On audience in the age of new literacies. In M. E. Weiser, B. Fehler, A. M. Gonz lez (Eds.), *Engaging audience: Writing in an age of new literacies*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English, 42-71
- EHIYAZARYAN-WHITE, E. (2012). The dialogic potential of ePortfolios: Formative feedback and communities of learning within a personal learning environment. *International Journal of ePortfolio*, 2(2), 173-185
- EITEL, F., & STEINER, S. (1999). Evidence-based learning. *Medical Teacher*, 21(5), 506-512
- EMMONS, K. (2003). Rethinking genres of reflection: Student portfolio cover letters and the narrative of progress. *Composition Studies*, 31(1), 43-62
- FISHER, F.T., & PETERSON, P.L. (2001). A tool to measure adaptive expertise in biomedical engineering students. *ASEE Annual Conference Proceedings*, 1249-1263
- FLETCHER, C., & CAMBRE, C. (2009). Digital storytelling and implicated scholarship in the classroom. *Journal of Canadian Studies*, 43(1), 109-130
- FOGARTY, R. (1998). *Balanced Assessment*. Arlington Heights, IL: SkyLight Professional Development
- FREIRE, P. (2000). *Pedagogy of the oppressed*. New York, NY: Continuum
- FRESHWATER, D., & ROLFE, G. (2001). Critical reflexivity: A politically and ethically engaged research method for nursing. *Nursing Times Research*, 6(1), 526-537
- GADAMER, H.G. (1996). *Verità e metodo* Milano: Bompiani
- GALLAGHER, C.W., & POKLOP, L. (2014). ePortfolios and Audience: Teaching a Critical Twenty-First Century Skill. *International Journal of ePortfolio*, 4, (1), 7-20
- GALLIANI, L. (2004). *La scuola in rete*. Roma-Bari: Laterza
- GARDNER, H. (2013). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Roma: Feltrinelli
- GARDNER, H., & DAVIS K. (2014). *Generazione app. La testa dei giovani e il nuovo mondo digitale*. Roma: Feltrinelli

- GARRISON, J.W. (1995). Introduction: Education and the new scholarship on John Dewey. In Garrison J. W. (Ed.), *The New Scholarship on Dewey* (pp. 1-6). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers
- GEERTZ, C. (1995). *Oltre i fatti. Due paesi, Quattro decenni, un antropologo*. Bologna: Il Mulino
- GILLIES, R.M. (2014). The role of assessment in informing interventions for students with special education needs. *International Journal of Disability, Development & Education*, 61(1), 1-5
- GIOVANNINI, M.L. (2014). Il dibattito su valutazione ed evidenze: per un processo valutativo credibile e trasparente. *ECPS Journal* – 1(9), 101–126
- GIOVANNINI, M.L., & ROSA, A. (2016). L'ePortfolio come strumento a supporto dell'apprendimento permanente e dell'occupabilità: potenzialità ed elementi critici, In (a cura di) Dozza L., Olivieri S. *L'educazione permanente a partire dalle prime età della vita*. Milano: FrancoAngeli, 534-543
- GIOVANNINI, M.L., & RICCONI, A. (2011). L'e-portfolio per lo sviluppo del progetto personale e professionale degli studenti universitari: dal modello concettuale alla realizzazione pratica. In Minerva T., Colazzo L. (a cura di) *Connessi! Scenari di Innovazione nella Formazione e nella Comunicazione. VIII Congresso Nazionale della Società Italiana dell'e-Learning, Reggio Emilia 14-16 settembre 2011*. Milano: Edizioni Ledizioni LediPublishing, 761-767
- GLOR-SCHEIB, S., & TELTHORSTER, H. (2006). Activate your student IEP team member using technology: How electronic portfolios can bring the student voice to life! *Teaching Exceptional Children Plus*, 2(3) <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ967097.pdf>
- GOFFMAN, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. Garden City, NY: Doubleday
- GOODNOW, J.J., PETERSON, C., & LAWRENCE, J.A. (2007). Culture and cognitive development: Giyoo Hatano's insights and the questions they open. *Human Development*, 50(1), 16-22
- GRAHAM, S., & PERIN, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445-476
- GRONLUND, G. (2006). *Make early learning standards come alive: Connecting your practice and curriculum to state guidelines*. St. Paul, MN: Red Leaf Press
- GUASTI, L. (2001) *Riorganizzazione e potenziamento dell'educazione degli adulti: competenze, teoria degli standards, modelli operativi*. Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca-Ufficio Studi e Programmazione-Irre Emilia Romagna
- GUBA, G., & LINCOLN, Y.S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA: Sage Publication
- GULBAHAR, Y., & TINMAZ, H. (2006). Implementing project-based learning and ePortfolio assessment in an undergraduate course. *Journal of Research and Technology in Education*, 38(3), 309-327
- HALAVAIS, A.M. (2012). A genealogy of badges: inherited meaning and monstrous moral hybrids. *Information, Communication & Society*. 15(3) 354–373

- HAMILTON, S.J. (2001). Snake pit in cyberspace: The IUPUI institutional portfolio. In B. L. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios: Emerging practices in student, faculty, and institutional learning*. Washington, DC: American Association for Higher Education, 159-176
- HAMMERNES, K., DARLING-HAMMOND, L., & BRANSFORD, J. (2005). How teachers learn and develop. In L. Darling-Hammond & J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 358- 389
- HATANO, G., & OURA, Y. (2003). Commentary: Reconceptualizing school learning using insight from expertise research. *Educational Researcher*, 32(8), 26-29
- HERMAN, J.L., ASCHBACHER, P.R., & WINTERS, L. (1992). *A practical guide to alternative assessment*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- HOEL, T.L., & HAUGALØKKEN, O.K. (2004). Response groups as learning resources when working with portfolios. *Journal of Education for Teaching*, 30(3), 226-241
- HORIZON REPORT - HIGHER EDUCATION EDITION (2016). <http://cdn.nmc.org/media/2016-nmc-horizon-report-he-EN.pdf>
- HUBER, M.T., & HUTCHINGS, P. (2004). Integrative Learning: Mapping the Terrain. The Academy in Transition. *Association of American Colleges and Universities*. <https://eric.ed.gov/?id=ED486247>
- HUBER, M.T., HUTCHINGS, P., GALE, R., MILLER, R., & BREEN, M. (2007). Leading initiatives for integrative learning. *Liberal Education*, 93(2), 46
- HUGHES, J. (2009). Becoming ePortfolio learners and teachers. In Cambridge, D., Cambridge, B. L., & Yancey, K. B. (Ed.), *Electronic Portfolios 2.0: Emergent research on implementation and impact*. Sterling, VA: Stylus, 51-58
- HUMMEL, H.G.K., BURGOS D., TATTERSALL, C., BROUNS F., KURVERS H., & KOPER, R. (2005). Encouraging contributions in learning networks using incentive mechanisms, *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(5), 355–365
- INAGAKI, K., & MIYAKE, N. (2007). Perspectives on the research history of Giyoo Hatano. *Human Development*, 50(1), 7-15
- IRVIN, L.L. (2004). Reflection in the electronic writing classroom. *Computers and Composition Online*. Retrieved from <http://www.bgsu.edu/cconline/irvin/Introduction.htm>
- JANSSEN, F., DE HULLU, E., & TIGELAAR, D. (2008). Positive experiences as input for reflection by student teachers. *Teachers and Teaching*, 14(2), 115-127
- JENSON, J.D. (2011). Promoting Self-regulation and Critical Reflection Through Writing Students' Use of Electronic Portfolio. *International Journal of ePortfolio*, 1(1), 49-60
- JOHNSON, D.W., & JOHNSON, R.T. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon

- JOHNSON, N.J., & ROSE, L.M. (1997). *Portfolios: Clarifying, Constructing and Enhancing*. Lancaster, Penn: Technomic
- JONES, B., & LEVERENZ, C. (2014). *Weaving digital identities: The effective implementation of ePortfolios with digital storytelling approach*. Paper presented at the annual meeting of the Association of Authentic, Experiential, and Evidence-Based Learning, Boston, MA
- KAHN, S. (2014). E-portfolios: A look at where we've been, where we are now, and where we're (possibly) going. *Peer Review*, 16(1). <https://www.aacu.org/publicationsresearch/periodicals/e-portfolios-look-where-wevebeen-where-we-are-now-and-where-were>
- KELLY, T.M. (2001). Wired for trouble? Creating a hypermedia course portfolio. In B. L. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios: Emerging practices in student, faculty, and institutional learning* Washington, DC: American Association for Higher Education, 124-129.
- KETCHESON, K.A., TOMPKINS, D.P., & YANCEY, K.B. (2001). Portland State University's electronic institutional portfolio: Strategy, planning, and assessment. In B. L. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios: Emerging practices in student, faculty, and institutional learning* Washington, DC: American Association for Higher Education, 178-191)
- KIRKPATRICK, K., RENNER, T., KANAC, L., & GOYA, K. (2009). A values driven portfolio journey: Na`waa. In D. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios 2.0: Emergent research on implementation and impact*. Sterling, VA: Stylus, pp. 97-102
- KITCHENHAM, A. (2008). The evolution of John Mezirow's transformative learning theory. *Journal of Transformative Education* 6(2), 104-123
- KLEIN, L. (2013). The social ePortfolio: Integrating social media and models of learning in academic ePortfolios. In K. Wills & R. Rice (Eds.), *ePortfolio performance support systems: Constructing, presenting, and assessing portfolios*, 57-74. <http://wac.colostate.edu/books/eportfolios/>
- KLEIN, S. (2005). Guide to developing preservice and inservice art teaching portfolios. <http://www.uwstout.edu/static/art/artedportfolios/>
- KLEINERT, H.L., & KEARNS, J.F. (1999). A validation study of the performance indicators and learner outcomes of Kentucky's alternate assessment for students with significant disabilities. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 24(2), 100-110
- KLEINERT, H., GARRETT, B., TOWLES, E., GARRETT, M., NOWAK-DRABIK, K., WADDELL, C., & KEARNS, J.F. (2002). Alternate assessment scores and life outcomes for students with significant disabilities: Are they related? *Assessment for Effective Intervention*, 28, 19-30
- KOLB, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall
- LA ROCCA, C., (2015a). ePortfolio: l'uso di ambienti online per favorire l'orientamento in itinere nel percorso universitario. *Giornale Italiano Della Ricerca Educativa*, Anno VII (14), 157-174

- LA ROCCA, C. (2015b). The use of ePortfolio to facilitate Ongoing Guidance within the Academic path. The experience at Roma Tre University. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 2(8), 42-56.
- LA ROCCA, C. (2015c). Feedback Online: Experiences of Blended Tutoring at Roma Tre University. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*. 2(7), 121-130
- LA ROCCA, C. (2016a). *Mediazione tutoriale e apprendimento in rete. Il tutor organizzativo e disciplinare nella didattica e learning*. Roma: Monolite
- LA ROCCA, C. (2016b). La gestione del feedback nel Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione 'FAD'. Il blended tutor. In Domenici G. (a cura di), *La Formazione On-Line a Roma Tre. L'esperienza del Corso di laurea in Scienze dell'Educazione*. Roma: Armando, 175-193
- LA ROCCA, C. (2017). L'ePortfolio per l'orientamento diacronico formativo. In *Giornata della ricerca 27 febbraio 2017. Progetti di ricerca di interesse dipartimentale*. Roma: Colitti Editing & Layout www.colitti.it
- LA ROCCA, C. (2018a). Il Quaderno per riflettere sul Senso della Vita. Una pagina di ePortfolio. *Ricerche Pedagogiche*. Anno LII, n. 208-209, dicembre 2018, pp. 107-127
- LA ROCCA, C., & MARGOTTINI, M. (2018b). ePortfolio: narrazione critica e riflessione sistematica. Un'esperienza nel DSF dell'Università Roma Tre. In Di Rienzo P., Azara L. (a cura di) *Learnig City e diversità culturale*. Soveria Mannelli (CZ): Rubettino, 149-165
- LA ROCCA, C., & MARGOTTINI, M. (2018a). The Notebook to Reflect on the Meaning of Life: A Page Inside the ePortfolio. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*. 5(6),1-8. <http://dx.doi.org/10.20431/2349-0381.0506005> www.arcjournals.org
- LA ROCCA, C., & CAPOBIANCO, R. (2019a). ePortfolio: l'utilizzo delle nuove tecnologie per favorire processi di apprendimento autodiretti. *Formazione Lavoro Persona*. Anno IX (26), 138-152
- LA ROCCA, C. (2019b). Orientamento e valori: il quaderno sul senso della vita. *Nuova Secondaria*. Anno XXXVII, (2), pp 45-47
- LA ROCCA, C. (2019c). Lifelong Learning e nuove tecnologie: sviluppo di un ePortfolio per l'auto-orientamento di futuri educatori. In Aleandri G. (a cura di) *Lifelong and lifewide learning and education: Spagna e Italia a confronto*. Roma: Roma Tre-Press, 227- 240
- LA ROCCA, C. (2019d). Sviluppo di un ePortfolio semistrutturato per l'orientamento di futuri educatori. In Elia G., Polenghi S., Rossini V. (a cura di) *La scuola tra saperi e valori etico-sociali. Politiche culturali e pratiche educative*. Lecce/Rovato: Pensa MultiMedia. e-book, 829- 838
- LA ROCCA, C. (2019e). ePortfolio ed Open Badge: l'auto-rappresentazione del soggetto nel web tra certificazione, riflessione e narrazione. In Margottini M., La Rocca C., (a cura di) *E-learning per l'istruzione superiore*. Milano: Franco Angeli, 34-53

- LAMBERT, J. (2002). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. Berkeley, CA: Digital Diner Press.
- LAVE, J., & WENGER, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge: Cambridge University Press
- LEUNG, D.Y.P., & KEMBER, D. (2003). The relationship between approaches to learning and reflection upon practice. *Educational Psychology*, 23(1), 61-71
- LEWIS, L., & GERBIC, P. (2012). The student voice in using eportfolios to address professional standards in a teacher education programme. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 3(1), 17 - 25
- LIGHT, T.P., CHEN, H.L., & ITTELSON, J.C. (2012). *Documenting learning with ePortfolios: A guide for college instructors*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- LIGHT, T.P., SPROULE, B., & LITHGOW, K. (2009). Connecting contexts and competencies: Using eportfolios for integrative learning. In D. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios 2.0: Emergent research on implementation and impact*. Sterling, VA: Stylus, 69-80
- LIN, X., SCHWARTZ, D.L., & HATANO, G. (2005). Toward teachers' adaptive metacognition. *Educational Psychologist*, 40(4), 245-255
- LINN, R., & HERMAN, J. (1997). *Standards-led assessment: Technical and policy issues in measuring school and student progress*. Los Angeles, CA: CRESST, CSE, and the University of California. <http://cresst.org/wpcontent/uploads/TECH426.pdf>
- LORENZO, G., & ITTELSON, J. (2005a). An overview of ePortfolios. *EDUCAUSE Learning Initiative*, 1, 1-27
- LORENZO, G., & ITTELSON, J. (2005b). Demonstrating and Assessing Student Learning with ePortfolios. In *Educause Learning Initiative ELI Paper 3*, 2005, <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/eli3003.pdf>.
- LOWMAN, J. (1990). Promoting motivation and learning. *College Teaching*, 38(4), 136-139
- LUCISANO, P. (2017). Il fine come criterio della validità di interventi educativi. In Notti A. M. (2017) (a cura di) *La funzione educativa della valutazione. Teoria e pratiche della valutazione educativa*. Lecce: Pensa MultiMedia
- LUNSFORD, A., & EDE, L. (1996). Representing audience: 'Successful' discourse and disciplinary critique. *College Composition and Communication*, 47(2), 167-179
- LYOTARD, J.F. (1981). *La condizione postmoderna*. Milano: Feltrinelli
- MAMYKINA, L., MANOIMB., MITTAL M., HRIPCSAK G., & HARTMANN B. (2011). Design lessons from the fastest Q&A site in the west. *Proceedings of the 2011 Annual Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2857-2866, <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1979366>
- MANASEVIT, L., MAGINNIS, A. (2005). *IDEA: New expectations for schools and students*. Washington, DC: Thompson
- MARAGLIANO, R. (2004) (a cura di) *Pedagogie dell' e-learning*. Roma-Bari: Laterza
- MARAGLIANO, R. (2019). *Zona franca. Per una scuola inclusiva del digitale*. Roma: Armando

- MARTIN, T., PETROSINO, A.J., RIVALE, S., & DILLER, K.R. (2006). The development of adaptive expertise in biotransport. *New Directions for Teaching and Learning*, (108), 35-47
- MASUI, C., & DE CORTE, E. (2005). Learning to reflect and to attribute constructively as basic components of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, (75), 351-372
- MATURANA, H., & VARELA, F. (1985). *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*. Padova: Marsilio
- MATURANA, H., & VARELA, F. (1986). *L'albero della conoscenza*. Milano: Garzanti
- MCDRURY, J., & ALTERIO, M. (2003). *Learning through storytelling in higher education*. London, UK: Kogan Page
- MCINTYRE, C., & DANGEL, J. (2009). Teacher candidate portfolios: Routine or reflective action? *Action in Teacher Education*, 31(2), 74-85
- MCKENZIE, J. (2001). *Perform or else: From discipline to performance*. London, UK: Routledge
- MCLUHAN, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Canada: University of Toronto Press
- MCLUHAN, M., & FIORE, Q. (1967). *The Medium is the Message*. Regno Unito: Penguin Books
- MCLUHAN, M., & NEVITT, B. (1973). Take Today: The Executive as Dropout. *The Library Quarterly*, 43(2) 1-4
- MEAD, G.H (1913). The Social Self, *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* (10), 374- 380
- MENTKOWSKI, M., & ASSOCIATES (ED). (2000). *Learning that lasts: Integrating learning, development, and performance in college and beyond*. San Francisco, CA; Jossey-Bass
- MEZIROW, J. (1990). *Fostering Critical Reflection in Adulthood: A guide to Transformative and Emancipatory Learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- MEZIROW, J. (1999). *Transformation Theory - Postmodern Issues*. Adult Education Research Conference. Conference Proceedings (DeKalb, IL), Kansas State: University Libraries New Prairie Press
- MEZIROW, J. (2003). *Apprendimento e trasformazione. Il significato dell'esperienza e il valore della riflessione nell'apprendimento degli adulti*. Milano: Raffaello Cortina
- MILLETT, C.M., PAYNE, D.G., DWYER, C.A., STICKLER, L.M., & ALEXIOU, J.J. (2008). *A culture of evidence: An evidence-centered approach to accountability for student learning outcomes*. Princeton, NJ: Educational Testing Service
- MILTON, O., POLLIO, H.R., & EISON, J.A. (1986). *Making sense of college grades*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- MISLEVY, R.J., ALMOND, R.G., LUKAS, & J.F. (2004). *A brief introduction to evidence-centered design* (CSE Report 632). U.S. Department of Education. Los Angeles, CA: National Center for Research on Evaluation

- MORIN, E. (2017). *La sfida della complessità*. Firenze: Le Lettere
- NERO, V.W. (2010) Economic and Labour Market Impacts of the Global Economic and Financial Crisis on the Countries of the Western Balkans and Moldova, March. http://www.ilo.org/public/english/region/eurpro/geneva/download/ecosoc_crisisimpact_westbalkan.pdf
- NEWELL, W.H. (1999). The promise of integrative learning. *About Campus*, 4(2), 17-23
- NGUYEN, C.E. (2013). The ePortfolio as a living portal: A medium for student learning, identity, and assessment. *International Journal of ePortfolio*, 3(2), 135-148
- NIGRIS, E. (2018) Compito autentico o compito di realtà... Questo è il problema. *OPPIinformazioni*, 124, 34-40 http://oppi.it/wp-content/uploads/2019/01/op-pinfol124_034-040_nigris_e.pdf
- NIGUIDULA, D. (2006). Whose portfolio is it anyway? Implementing digital portfolios in K-12 schools. In A. Jafari & C. Kaufman (Eds.), *Handbook of research on ePortfolios*. Hershey, PA: Idea Group, 496-502
- NONAKA, I. & TAKEUCHI, H. (1995). *The knowledgecreating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford, UK: Oxford University Press
- NORMAN, D.A. (1995). *Le cose che ci fanno intelligenti*. Milano: Feltrinelli
- NOTTI, A.M. (2010). *Valutazione e contesto educativo*. Lecce: Pensa Editore
- NUSSBAUM, M. (2006). Education and democratic citizenship: Capabilities and quality education. *Journal of Human Development*, 7(3), 385-395
- ONG, W.J. (1975). The writer's audience is always a fiction. *PLMA*, 90(1), 9-21.
- OPPERMANN, M. (2008). Digital storytelling and American studies: Critical trajectories from the emotional to the epistemological. *Arts and Humanities in Higher Education*, 7(2), 171-87
- PALLOFF, R.M., & PRATT, K. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- PALMIERI, V. (2013). *Didattica molto speciale. Storia e metodi*. Roma: Armando
- PAPERT, S. (1994). *I bambini e il computer*. Milano: Rizzoli
- PARK, D.B. (1982). The meanings of 'audience.' *College English*, 44(3), 247-257
- PARKER, M., NDOYE, A., & RITZHAUPT, A.D. (2012). Qualitative analysis of student perceptions of eportfolios in a teacher education program. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(3), 99-107
- PARKES, K.A., & KAJDER, S. (2010). Eliciting and assessing reflective practice: A case study in web 2.0 technologies. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 22(2), 218-228
- PAUL, J. (1998). Improving Educational Assessment by Incorporating Confidence Measurement, Analysis of Self-Awareness, and Performance Evaluation: The Computer-based Alternative Assessment Project <http://www.jodypaul.com/ASSESS/>
- PAVONE, M. (2007). *Il portfolio per l'alunno disabile Uno strumento di valutazione autentica e orientativa*. Torino: Erickson

- PEA, R. (2004). The Social and Technological Dimensions of Scaffolding and Related Theoretical Concepts for Learning, Education, and Human Activity. *Journal of the Learning Sciences*, 13(3), 423-451.
- PEET, M. (2010). *The integrative knowledge portfolio process: A program guide for educating reflective practitioners and lifelong learners*. <https://www.med-edportal.org/publication/7892/>
- PEET, M., LONN, S., GURIN, K.P., BOYER, P., MATNEY, M., MARRA, T., HIMBEAULT TAYLOR, S., & DALEY, A. (2011). Fostering Integrative Knowledge through ePortfolios. *International Journal of ePortfolio*, 1(1), 11-31.
- PELLEGRINO, J.W., & HILTON, M.L. (Eds.) (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Washington, DC: National Academies Press
- PELLERREY, M., & ORIO, F. (1996). *Questionario sulle strategie d'apprendimento (QSA)*. Roma: LAS
- PELLERREY, M. (2004). *Le competenze individuali e il portfolio*. Milano: Etas
- PELLERREY, M. (2006). *Dirigere il proprio apprendimento*. Brescia: La Scuola.
- PELLERREY, M. (2007). Apprendimento e trasferimento di competenze professionali. *Orientare l'orientamento*. Roma: Isfol, 305-323
- PELLERREY, M. (2007). *Processi formativi e dimensione spirituale e morale della persona. Dare senso e prospettiva al proprio impegno nell'apprendere lungo tutto l'arco della vita*. Roma: CNOS - FAP
- PELLERREY, M. (2010). *Competenze. Conoscenze, abilità, atteggiamenti*. Napoli: Tecnodid
- PELLERREY, M. (2017). *Soft skill e orientamento professionale*. Roma: CNOS-FAP
- PELLERREY, M. (2018) (a cura di). *Strumenti e metodologie di orientamento formativo e professionale nel quadro dei processi di apprendimento permanente*. Roma: CNOS - FAP
- PELLERREY, M. (2018). *Dal diario al portfolio digitale: il loro ruolo nella costruzione dell'identità professionale*. Roma, CNOS - FAP
- PELLICCIONE, L., & RAISON, G. (2009). Promoting the scholarship of teaching through reflective eportfolios in teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 35(3), 271-281
- PERNER, D. (2007). No child left behind: Issues of assessing children with the most significant cognitive disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 42, 243-251
- PERRENOUD, P. (2002), *Dieci nuove competenze per insegnare*. Roma: Anicia
- PHYE, G.D. (1986). Practice and Skilled Classroom Performance. In Phye G.D., Andre, T. (Eds) *Cognitive Classroom Learning: Undertanding Thinking and Problem Solving*. Orlando (FL): Press., 141-168
- PHYE, G.D. (1997). *Handbook of Classroom Assessment: Learning, Achievement, and Adjustment*. San Diego: Academic Press
- PITTS, W., & RUGGIRELLO, R. (2012). Using the e-portfolio to document and evaluate growth in reflective practice: The development and application of a conceptual framework. *International Journal of ePortfolio*, 2(1), 49-74

- PLAKE, B. (2011). Current state of high-stakes testing in education. In J. A. Bovaird, K. F. Geisinger, C. W. Buckendahl (Eds.), *High-stakes testing in education: Science and practice in K-12 settings*. Washington, DC: American Psychological Association, 11-26
- POPHAM, W.J. (2002). *Classroom assessment: What teachers need to know*. Boston, MA: Allyn and Bacon
- PRENSKY, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5), 1-6
- QUAGLINO, G.P. (2011). *La scuola della vita. Manifesto della terza trasformazione*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- RABINOWITZ, S., SATO, E., CASE, B.J., BENITEZ, D., & JORDAN, K. (2008). *Alternate assessments for special education students in the southwest region states* (Research Report No. 004). https://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/southwest/pdf/REL_2008044.pdf
- RAFFAGHELLI, J.E. (2014). Open Digital Badge: tecnologie a supporto della valutazione per il Lifelong Learning, *TD, Tecnologie Didattiche* 22(2), 119-123
- RAFFAGHELLI, J.E. (2016). *Sperimentare Open Digital Badges all'Università: problematiche e potenzialità verso nuove forme di riconoscimento dell'apprendimento*. https://www.researchgate.net/publication/304302372_Sperimentare_gli_Open_Digital_Badges_all'Universita_problematich_e_potenzialita_verso_nuove_forme_di_riconoscimento_dell'apprendimento
- RAMÍREZ, K. (2011). ePerformance: Crafting, Rehearsing and Presenting the ePortfolio Persona. *International Journal of ePortfolio*, 1(1), 1-9
- REIFF, M.J. (1996). Rereading 'invoked' and 'addressed' readers through a social lens: Toward a recognition of multiple audiences. *JAC*, 16(3), 407-424
- REYNOLDS, C., & PATTON, J. (2014). Case study: Can ePortfolios teach reflection? Strategies and solutions. In Cambridge, D. (Ed.). *E-Portfolio and global diffusion: Solutions for collaborative education*. Philadelphia: IGI Global
- RICOEUR, P. (1981). *Hermeneutics and the Human Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- RING, G., & RAMIREZ, B. (2012). Implementing ePortfolios for the assessment of general education competencies. *International Journal of ePortfolio*, 2(1), 87-97
- RIVERA, D., & SMITH, D. (1997). *Teaching students with learning and behavior problems*. Boston, MA: Allyn and Bacon
- ROBIN, B. (2006). The educational uses of digital storytelling. <http://digital-literacyintheclassroom.pbworks.com/f/Educ-Uses-DS.pdf>
- ROBIN, B.R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into Practice*, 47(3), 220-228
- ROSSI, P.G., GIANNANDREA, L. (2006). *Che cos'è l'ePortfolio*. Roma: Carocci
- RYDER, P.M. (2002). A writing portfolio assignment. In Roen D., Pantoja V., Yena L., Miller S. K., Waggoner E. (Eds.), *Strategies for teaching first-year composition* Urbana, IL: NCTE, 182-185

- SALTZ, D.Z. (1997). The art of interaction: Interactivity, performativity, and computers. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 56(2), 117-127
- SALVIA, J., YSELDYKE, J., & WITMER, S. (2012). *Assessment: In special and inclusive education* (11th ed.). Belmont, CA: CENGAGE Learning
- SCHANK, R. (1990). *Tell me a story: Narrative and intelligence*. Evanston, IL: Northwestern University Press
- SCHARTON, K. (2013). Reforming nurses: Historicizing the Carnegie foundation's report on educating nurses. *Nursing History Review*, 21(1), 97-108
- SCHÖN, D.A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York, NY: Basic Books.
- SCHÖN, D.A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- SCHÖN, D.A. (1993). *Il professionista riflessivo*. Bari: Dedalo
- SCHWARTZ, D.L., BRANSFORD, J.D., & SEARS, D. (2005). Efficiency and innovation in transfer. In Mestre J. (Ed.), *Transfer of learning*. Greenwich, CT: Information Age, 1-51
- SERRA, T., DE ARMENT A.P. WETZEL, & EVELYN R. (2013). ePortfolios: Promoting Special Educator Adaptive Expertise Through Reflection in a Web-Based Learning Community. *International Journal of ePortfolio*, 3(2), 149-160
- SHEPHERD, C., & HANNAFIN, M. (2011). Supporting preservice teacher inquiry with electronic portfolios. *Journal of Technology and Teacher Education*, 19(2), 189-207
- SHULMAN, L. (1998). Teacher portfolios: A theoretical activity. In Lyons N. (Ed.), *With portfolio in hand: Validating the new teacher professionalism*. New York, NY: Teachers College Press, 23-37
- SIEMENS, G. & BAKER, RSJ (2012). Learning analytics and educational data mining: towards communication and collaboration. Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge <http://cite-seerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.463.5104&rep=rep1&type=pdf>
- SIMKINS, M. (1999). Project-based learning with multimedia. *Thrust for Educational Leadership*, 28(4), 10-13
- SMITH, S.B., COOK, C.M, FAULKNER, S.A., & PEERS, M.G. (2007). *Electronic and paper-based teaching portfolios: Student perceptions and recommendations*. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL
- SOSLAU, E. (2012). Opportunities to develop adaptive teaching expertise during supervisory conferences. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 768-779
- STRUDLER, N., & WETZEL, K. (2005). The diffusion of electronic portfolios in teacher education: Issues of initiation and implementation. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(4), 411-433

- STUART, L., & DAHM, E. (2006). *21st century skills for 21st century jobs: A report*. Washington, DC: U.S. Department of Education
- SVINICKI, M.D. (2004). *Learning and motivation in the postsecondary classroom*. Bolton, MA: Anker
- SWALES, J. (1990). *The concept of discourse community. Genre analysis: English in academic and research settings*. Boston, MA: Cambridge University Press
- TAGLIAGAMBE, S. (2006). *Più colta e meno gentile. Una scuola di massa e di qualità*. Roma: Armando editore
- THOMPSON, S.J., JOHNSTONE, C.J., THURLOW, M.L., & ALTMAN, J.R. (2005). *State special education outcomes: Steps forward in a decade of change*. Minneapolis, MN: University of Minnesota, National Center on Educational Outcomes. <http://cehd.umn.edu/NCEO/OnlinePubs/2005State>
- THORNTON, B., PELTIER, G., & MEDINA, R. (2007). Reducing the special education teacher shortage. *Clearing House*, 80(5), 233-238
- THURLOW, M. (2004). *How state policies and practices for alternate assessment impact: Who is included in NAEP state assessments*. <https://www.nagb.org/content/nagb/assets/documents/publications/conferences/thurlow.pdf>
- TIGANO, A. (2009). *Autobiografia e tradizione in H.G. Gadamer. La questione dell'esserci nella postmodernità*, Caltanissetta-Roma: Sciascia
- TRAVAGLINI, R. (2018). La narrazione (di sé) in educazione per comprendere e realizzarsi. *Metis*. Anno VI – N. 1
- TRENTIN, G. (2008) *Apprendimento in rete e condivisione delle conoscenze*. Milano: Franco Angeli
- VARISCO, B.M. (2002). *Costruttivismo socioculturale*. Roma: Carocci
- VARISCO, B.M. (2004). *Portfolio. Valutare gli apprendimenti e le competenze*. Roma: Carocci
- VARPIO, L., SCHRYER, C., & LINGARD, L. (2009). Routine and adaptive expert strategies for resolving ICT mediated communication problems in the team setting. *Medical Education*, (43), 680-687
- WADE, A., ABRAMI, P.C., & SCLATER, J. (2005). An electronic portfolio to support learning. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(3). <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/94/88>
- WALL, B.C., & PELTIER, R.F. (1996). 'Going public' with electronic portfolios: Audience, community, and the terms of student ownership. *Computers and Composition*, 13(2), 207-217
- WEISER, E.M., FEHLER, B.M., & GONZALEZ, A.M. (Eds.). (2009). *Engaging audience: Writing in an age of new literacies*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- WENGER, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning and identity*, Cambridge University Press, New York 1998; tr. it. (2006). *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*, Raffaello Cortina, Milano
- WENGER, E., MCDERMOTT, R., & SNYDER, W.M. (2007). *Coltivare comunità di pratica*. Milano: Guerini e Associati

- WERQUIN, P. (2008). Recognition of non-formal and informal learning in OECD countries: a very good idea in jeopardy?, in *Lifelong Learning in Europe*. <https://pdfs.semanticscholar.org/e4a1/5addaa9d4092f451b06e788d52fae4f3d8c5.pdf>
- WESSON, C.L., & KING, R.P. (1996). Portfolio assessment and special education students. *Teaching Exceptional Children*, 28(2), 44-49.
- WETZEL, K., & STRUDLER, N. (2006). Costs and benefits of electronic portfolios in teacher education: Student voices. *Journal of Computing in Teacher Education*, 22(3), 69-78
- WIGGINS, G. (1998). *Educative assessment. Designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- WIGGINS, G., & MCTIGHE, J. 2006. Examining the Teaching Life. *Educational Leadership*. 63 (6): 26-29
- WIGGINS, G. (2011), *Moving to Modern Assesments*, Arlington, Phi Delta Kappan, vol. 1/4
- WIGGINS, G. (2014), *Authenticity in assessment, (re-)defined and explained*. <https://grantwiggins.wordpress.com/2014/01/26/authenticity-in-assessment-re-defined-and-explained/>.
- WILHELM, L., PUCKETT, K., BEISSER, S., WISHART, W., MERIDETH, E., & SIVAKUMARAN, T. (2006). Lessons learned from the implementation of electronic portfolios at three universities. *Techtrends*, 50(4), 62-71
- WILLINGHAM, D.T. (2004). Reframing the mind. *Education Next*, 4(3), 19-24
- WILLINGHAM, D.T. (2018). *Perché agli studenti non piace la scuola*. Torino: Utet
- WORTHEN, B.R., WHITE, K.R., FAN X., & SUDWEEKS R. (1999). *Measurement and Assessment in Schools*. New York: Addison Wesley Longman
- YANCEY, K.B. (2001). Introduction: Digitized student portfolios. In B. L. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios: Emerging practices in student, faculty, and institutional learning*. Washington, DC: American Association for Higher Education, 15-30
- YANCEY, K.B. (2009). Reflection and electronic portfolios: Inventing the self and reinventing the university. In D. Cambridge (Ed.), *Electronic portfolios 2.0: Emergent research on implementation and impact*. Sterling, VA: Stylus, 5-16
- YANCEY, K.B., MCELROY, S.J., & POWERS, E. (2013). Composing, networks, and electronic portfolios: Notes toward a theory of assessing ePortfolios. In McKee H. A., DeVoss D. N. (Eds.), *Digital writing assessment and evaluation*. Computers and Composition Digital Press. http://ccdigitalpress.org/dwae/08_yancey.html
- YAO, Y., THOMAS, M., NICKENS, N., DOWNING, J., BURKETT, R.S., & LAMSON, S. (2008). Validity evidence of an electronic portfolio for preservice teachers. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 27(1), 10-24
- YAO, Y., ALDRICH, J., FOSTER, K., & PECINA, U. (2009). Preservice teachers' perceptions of an electronic portfolio as a tool for reflection and teacher certification. *Journal of Educational Research & Policy Studies*, (9), 25-43

- YANG, Y., & WU, W.I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A yearlong experimental study. *Computers and Education*, 59(2), 339-52
- ZICHERMAN, G. & CUNNINGHAM, C. (2011). *Gamification by Design*. Canada: O'Reilly Media
- ZIMBARDO, P., & BOYD, J., (2008). *The time paradox: The new psychology of time that will change your life*. London: Simon and Schuster
- ZIMMERMAN, B.J., & BANDURA, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Education Research Journal*, 31(4), 845-862

In epoca digitale gli istituti per l'istruzione superiore, e in particolare le università, sono invitati a raccogliere la sfida di integrare l'offerta formativa con attività didattiche sviluppate attraverso le nuove tecnologie per l'informazione e la comunicazione. I documenti prodotti nell'ambito dei lavori del Bologna Digital, tenutosi a Parigi nel maggio 2018, individuano nell'ePortfolio (portfolio elettronico) uno strumento/ambiente particolarmente efficace sia nel promuovere competenze di auto-riflessione, funzionali nel sostenere ciascuno studente nell'acquisizione della consapevolezza dei propri processi di apprendimento e nella assunzione di responsabilità rispetto alle proprie scelte formative e lavorative, sia nel fornire la possibilità di riflettere collegialmente incontrandosi in una piattaforma online nella quale costruire comunità di apprendimento inclusive nel web. Questo volume auspica di poter contribuire al dibattito sui motivi per i quali promuovere la costruzione dell'ePortfolio e sulle modalità in cui lo stesso possa essere impiegato per sostenere i soggetti in formazione in una prospettiva auto-valutativa, auto-orientativa, collaborativa ed inclusiva.

CONCETTA LA ROCCA

Professoressa associata, svolge le sue attività di studio e di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre. Si occupa principalmente dei metodi e delle strategie pedagogiche, didattiche e valutative che abbiano lo scopo di sostenere i soggetti nel percorso di apprendimento, in ottica auto-orientativa, in particolare attraverso l'utilizzo delle tecnologie digitali. Su questi temi ha pubblicato numerosi lavori tra i quali: La Rocca C. (2019) *ePortfolio ed Open Badge: l'auto-rappresentazione del soggetto nel web tra certificazione, riflessione e narrazione*, in Margottini M., La Rocca C., (a cura di) *E-learning per l'istruzione superiore*. Milano: Franco Angeli, 34-53; La Rocca C. (2016). *Mediazione tutoriale e apprendimento in rete. Il tutor organizzativo e disciplinare nella didattica e-learning*. Roma: Monolite.