

RICERCHE

L'efficacia formativa dell'e-learning in un CORSO DI PEDAGOGIA DI COMUNITA'. Un nuovo scenario per un apprendimento significativo.

The Educational Effectiveness of E-Learning in a COMMUNITY PEDAGOGY COURSE: A New Scenario for Meaningful Learning.

Elena Mignosi, Università degli Studi di Palermo.

Eleonora Spada, Università degli Studi di Palermo

ABSTRACT ITALIANO

L'articolo propone una riflessione sull'efficacia formativa dell'e-learning intrecciata ad una didattica in presenza attiva, partecipativa e riflessiva in un contesto universitario. In particolare, esplora la valenza formativa della piattaforma Moodle, utilizzata in duplice modalità: da un lato come ambiente di apprendimento in cui i docenti possono proporre percorsi formativi appositamente strutturati, scalabili e personalizzabili, con moduli fruibili liberamente dagli studenti, dall'altro lato, come contesto co-costruito di immersione multi-dimensionale nel percorso di apprendimento, sia per docenti che per studenti.

Finalità dell'esperienza è la messa a punto di un modello di innovazione didattica universitaria, che utilizza ambienti e-learning per arricchire i processi di apprendimento degli studenti.

ENGLISH ABSTRACT

The article proposes a reflection on the educational effectiveness of e-learning intertwined with an active, participatory and reflective presence in a university context. In particular, it explores the educational value of the Moodle platform, used in two ways: on the one hand as a learning environment in which teachers can propose specifically structured, scalable and customizable training paths, with modules freely accessible by students, on the other hand, as a co-built context of multi-dimensional immersion in the learning path, both for teachers and students. The aim of the experience is the development of a model of university teaching innovation, which uses e-learning environments to enrich the learning processes of students.

Introduzione

L'esperienza di didattica universitaria descritta di seguito è stata condotta all'interno dell'insegnamento di Pedagogia di Comunità nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze Pedagogiche (LM85), indirizzo Formazione e progettazione dell'Università di Palermo.

La principale motivazione che ci ha spinto ad introdurre la metodologia blended learning è legata soprattutto dall'esigenza di dare spazio alle pratiche di riflessione ed alla riflessività (1) intrecciando un contesto reale con un ambiente online al fine di incrementare pratiche attive e collaborative e di sostenere apprendimenti significativi.

A tal fine abbiamo avviato la nostra esperienza didattica sviluppando, parallelamente alle attività in aula, il percorso sulla piattaforma Moodle (2).

La piattaforma Moodle ha una diffusione internazionale ed è stata sviluppata da numerose persone che cercano di coniugare al meglio la progettazione informatica con quella didattica e di collaborazione, mettendo liberamente a disposizione i risultati ottenuti. Moodle viene distribuito gratuitamente e gli utenti hanno accesso completo al codice sorgente, con la possibilità, anche di apportarvi modifiche. L'alta flessibilità nella personalizzazione dei percorsi formativi e l'articolazione di strumenti e risorse didattiche della piattaforma permettono il supporto alle attività in aula e a distanza in modo efficace e dinamico. La progettazione e lo sviluppo di Moodle si basano e sono orientati dalla "pedagogia costruzionista sociale" che si fonda su tre principali teorie dell'apprendimento: il costruttivismo, il costruzionismo ed il connettivismo (Fissore et al, 2022). Secondo l'approccio socio-costruttivista di matrice vygotskiana, il soggetto è costruttore attivo della propria conoscenza in un ambiente culturale e sociale e l'apprendimento è particolarmente efficace quando si costruisce e si sperimenta qualcosa insieme agli altri in un ambiente condiviso.

Secondo questa prospettiva, gli studenti costruiscono attivamente nuove conoscenze quando interagiscono - tramite una pluralità di canali sensoriali - all'interno di diversi contesti e se hanno la possibilità di trasformare significativamente le conoscenze pregresse. Si apprende dall'esperienza e dalla risoluzione di problemi di diversa natura, tramite le interazioni con gli altri e con gli ambienti e tramite la riflessione sull'esperienza e sui propri processi di apprendimento (cfr. Dewey, 1938; Doise & Mugny 1981).

Si costruisce, nel tempo, una conoscenza situata e condivisa attraverso una "comunità di pratica" (Wenger, 1998), un sapere, cioè, che nasce da un gruppo di persone che interagiscono con regolarità in contesti formativi o lavorativi, collaborando nella creazione di una specifica cultura.

Un corso Moodle potrebbe costituire un esempio: non solo, infatti, le tipologie degli strumenti software danno indicazioni sulle modalità con cui i corsi online dovrebbero funzionare, ma le attività e i testi prodotti nell'ambito del gruppo, inteso come unità olistica, aiutano a dare forma al modo in cui ciascuno si comporta all'interno del gruppo stesso. E ciò è tanto più significativo, quanto più è connesso ad una pratica didattica attiva e partecipativa in aula che motiva l'uso della piattaforma e ne viene, circolarmente arricchita.

Partire il più possibile dagli studenti per avviare processi di esplicitazione e di consapevolezza, porre problemi, confrontare soluzioni, esplorare insieme, lavorare in piccoli gruppi e, nello stesso tempo dare spazio alle emozioni, all'immaginazione e ai processi creativi costruendo un ambiente non giudicante, sono scelte metodologiche che motivano gli studenti a continuare ad esplorare, a riflettere e a condividere, anche al di là della lezione in presenza (Mignosi, 2023).

Non a caso Moodle si fonda anche sul "connettivismo", secondo cui la nostra conoscenza è direttamente correlata alle nostre relazioni, alla tecnologia che possiamo utilizzare e al tempo. Questa teoria, sviluppata da George Siemens (Siemens, 2008), mira a indagare in che modo la tecnologia ha modificato il nostro modo di vivere, di comunicare

e di apprendere. Alla base del connettivismo vi è il principio che la conoscenza si costruisce attraverso la connessione all'interno di gruppi e di contesti sociali: è attraverso la collaborazione interpersonale che la costruzione di una cultura di "oggetti conoscitivi" condivisi crea significati condivisi. In questa cornice l'apprendimento è permanente ed è rafforzato dalla condivisione di comportamenti e attitudini individuali che all'interno della comunità promuovono una riflessione più approfondita e, nel tempo, potenzialmente trasformativa. Un aspetto peculiare del connettivismo è il ricorso all'immagine della rete con nodi e connessioni, utilizzata per spiegare come avviene l'apprendimento. Secondo questa metafora, un nodo è qualunque cosa che possa essere connessa ad un altro nodo: informazioni, dati, immagini, sentimenti e l'apprendimento è un processo che crea delle connessioni e sviluppa una rete.

La capacità di apprendere in modo continuativo, sviluppando anche la capacità di meta-apprendimento (Bateson 1972), diventa, così, più importante di quanto già si conosce: alimentare e mantenere le connessioni costituisce un comportamento fondamentale per facilitare l'apprendimento permanente e la capacità di individuare connessioni tra contesti, idee e concetti si configura come un'abilità cruciale.

Questa prospettiva promuove un cambiamento culturale, in quanto la conoscenza non è più solo un patrimonio individuale "aumentato", ma diventa patrimonio accresciuto solo se condiviso: è dalla condivisione sociale, infatti, che si genera una nuova cultura (3).

Le possibili funzioni dell'E-Learning

Nel modello di lavoro da noi proposto, abbiamo quindi creato una serie di rimandi tra l'esperienza in aula e l'e-learning, attivando un processo di apprendimento attivo, auto-regolato, situato, collaborativo. In questo senso Jonassen (Varisco, 2002), ha identificato tre poli intorno a cui ruota il percorso conoscitivo inteso come costruzione di significato: il contesto che lo determina, la collaborazione che lo facilita e la costruzione intesa come processo di riflessione e negoziazione interiore. Da qui la definizione di cosa caratterizza un apprendimento significativo:– attivo (riferito al ruolo consapevole e responsabile del soggetto); – costruttivo (riferito al processo di "equilibratura" tra strutture mentali pregresse e nuove conoscenze);– collaborativo (riferito alle dinamiche di interazione sociale entro cui si sviluppa);– intenzionale (rispetto al ruolo dei processi motivazionali e volitivi nello sviluppo del potenziale di apprendimento);– conversazionale (riguardo al ruolo del linguaggio nello strutturare il confronto e la negoziazione dei significati tra gli interlocutori);– contestualizzato (in riferimento a compiti di realtà entro cui situare il processo di apprendimento);–riflessivo (relativo al circolo ricorsivo tra conoscenza, esperienza e riflessione su di essa su cui si struttura la negoziazione intrapsichica) (Castoldi, 2012).

Molte esperienze, reperibili in letteratura, sono state proposte per mettere in evidenza il successo dell'e-learning in un percorso misto, ma la maggior parte di esse si sono incentrate principalmente sullo studio delle percezioni degli studenti rispetto alla dimensione tecnologica. Studi recenti evidenziano, tuttavia, come una continua esposizione ai dispositivi digitali possa generare negli studenti un sovraccarico cognitivo dovuto alla fruizione e alla elaborazione di una grande quantità di informazioni in un arco

temporale estremamente ridotto (Gratani, 2023). Appare necessario dunque pianificare e progettare accuratamente l'impiego dell'e-learning, collegandolo all'esperienza di apprendimento in presenza (in aula e al di fuori di essa), nel rispetto dei tempi, delle specificità e dei bisogni degli studenti e dei diversi gruppi (Bonaiuti et al., 2017). In una tale prospettiva, le tecnologie mediali possono essere considerate come degli *experience providers* che, attraverso una specifica piattaforma, un design dell'interfaccia personalizzato ed un particolare frame visuale, possono dar vita a delle vere e proprie esperienze mediate e fungere da elemento motivazionale e facilitatore del processo di apprendimento (Muscarà et al, 2024). È quindi importante porre l'attenzione sulle esperienze di apprendimento blended che intrecciano la dimensione tecnologica con quella riflessiva e autoriflessiva. La possibilità di fare esperienze e di ripercorrerle a livello individuale e di gruppo, dà spazio alla narrazione e all'istanza identitaria dei soggetti in formazione all'interno del processo di costruzione della conoscenza, e consente, parallelamente, lo sviluppo delle capacità metacognitive e metaemotive.

La promozione di pratiche di riflessione attraverso la narrazione ha un ruolo fondamentale rispetto alla qualità dell'apprendimento degli studenti. Inoltre, integrare la riflessione partecipata nei contesti d'aula alla narrazione su piattaforma, supporta lo sviluppo di competenze trasversali e del pensiero critico.

Le piattaforme di e-learning, infatti, offrono un ambiente propizio per incoraggiare la riflessione critica in svariati modi:

- facilitano l'apprendimento attraverso attività come forum di discussione, diari online e compiti collaborativi, dando modo agli studenti di mettere in pratica quanto acquisito, di confrontarsi tra loro e di approfondire e migliorare la propria comprensione;
- promuovono il pensiero metacognitivo facilitando negli studenti la riflessione sui propri processi di apprendimento, e dando modo di sviluppare strategie di apprendimento più efficaci;
- incoraggiano l'autovalutazione: gli studenti possono, infatti, valutare autonomamente i propri progressi, individuare obiettivi realistici e assumere la responsabilità del proprio percorso di apprendimento;
- sviluppano la comunicazione e la collaborazione: le piattaforme di e-learning offrono strumenti per la comunicazione e la collaborazione, facilitando il confronto di idee, la costruzione di conoscenze condivise e lo sviluppo di abilità interpersonali.

Per integrare efficacemente i processi di apprendimento all'interno delle piattaforme di e-learning è necessario adottare diverse strategie e fare uso di diversi dispositivi.

Ad esempio, si può scegliere di incorporare domande aperte e stimolanti all'interno dei documenti di approfondimento; proporre attività e valutazioni per incoraggiare gli studenti a riflettere criticamente sui contenuti appresi; fornire spazi di discussione utilizzando forum di discussione online, bacheche virtuali o chat, dove gli studenti possano condividere idee, dubbi e prospettive diverse; promuovere l'autovalutazione per guidare gli studenti nell'identificazione dei propri progressi e delle aree su cui lavorare; incoraggiare il feedback tra pari implementando attività di *peer review* che permettano agli studenti di fornire e ricevere dai compagni un feedback costruttivo sul lavoro svolto; promuovere la documentazione e la riflessione, incoraggiando gli studenti a tenere un

diario di bordo online, in cui sia possibile narrare le esperienze, riportare pensieri ed emozioni relativi a se stessi, al gruppo e al proprio percorso di apprendimento.

L'esperienza attuata all'Università

Il corso Moodle proposto agli studenti del Corso di Laurea Magistrale in "Pedagogia di comunità e modelli di formazione per gli adulti" è caratterizzato da attività e risorse che rappresentano elementi costitutivi per un corso- tipo in una prospettiva blended.

Moodle rende, infatti, disponibili oltre 20 diversi tipi di attività (Forum, Glossario, Wiki, Compito, Quiz, Sondaggio, SCORM, Database, ecc.) e ognuna di esse può essere personalizzata. Le attività permettono un'interazione dei partecipanti al Corso come ad esempio una chat, un forum, un quiz o un feedback. Le risorse, invece, sono elementi di supporto al Corso che l'utente può utilizzare ma attraverso cui non può interagire con gli altri.

Per creare un collegamento con l'esperienza in aula, abbiamo scelto il formato "Corso per argomenti". Un argomento rappresenta, in questo caso, un contenitore con risorse e attività riguardanti i contenuti della lezione proposta dai docenti in aula. Dopo aver predisposto le risorse con accesso ai materiali-studio del corso, abbiamo ritenuto importante dare uno spazio non solo ai discenti, ma anche ai docenti per garantire la massima interazione tra tutti. Poiché riflettere su quanto accaduto in aula è un'esperienza che amplifica l'apprendimento, al termine delle lezioni condotte in presenza della docente, secondo una modalità laboratoriale e partecipativa (Mignosi, 2007; Siemens, 2005), tutti gli studenti sono stati invitati ad esprimersi attraverso la sezione "forum" (Fig.1), (appositamente predisposta) per ciascun argomento proposto. Nelle sezioni forum di Moodle il docente posta una domanda e gli studenti replicano con le possibili risposte (Fig.2; Fig. 3). Questo tipo di strumento richiede che gli studenti scrivano almeno un post prima di poter visualizzare quelli degli altri partecipanti.

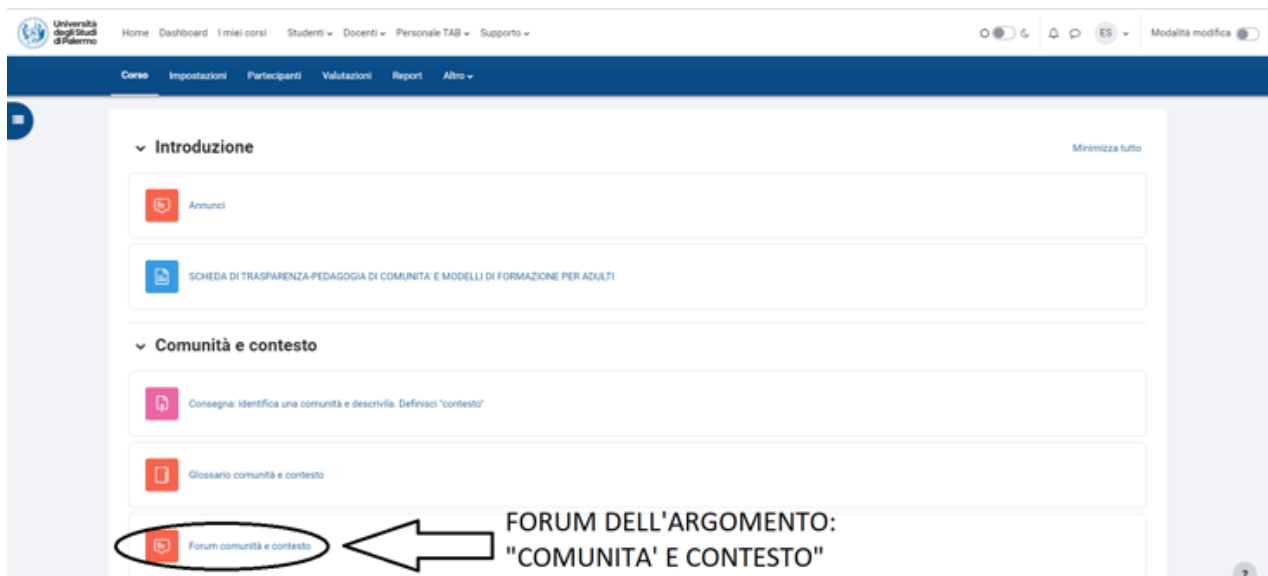


FIG. 1 - UN ESEMPIO DI "FORUM" INCORPORATO IN UN ARGOMENTO DEL CORSO MOODLE: "PEDAGOGIA DI COMUNITÀ E MODELLI DI FORMAZIONE PER ADULTI".



FIG. 2 - IL “FORUM COMUNITA’ E CONTESTO” DEL CORSO MOODLE “PEDAGOGIA DI COMUNITÀ E MODELLI DI FORMAZIONE PER ADULTI”.

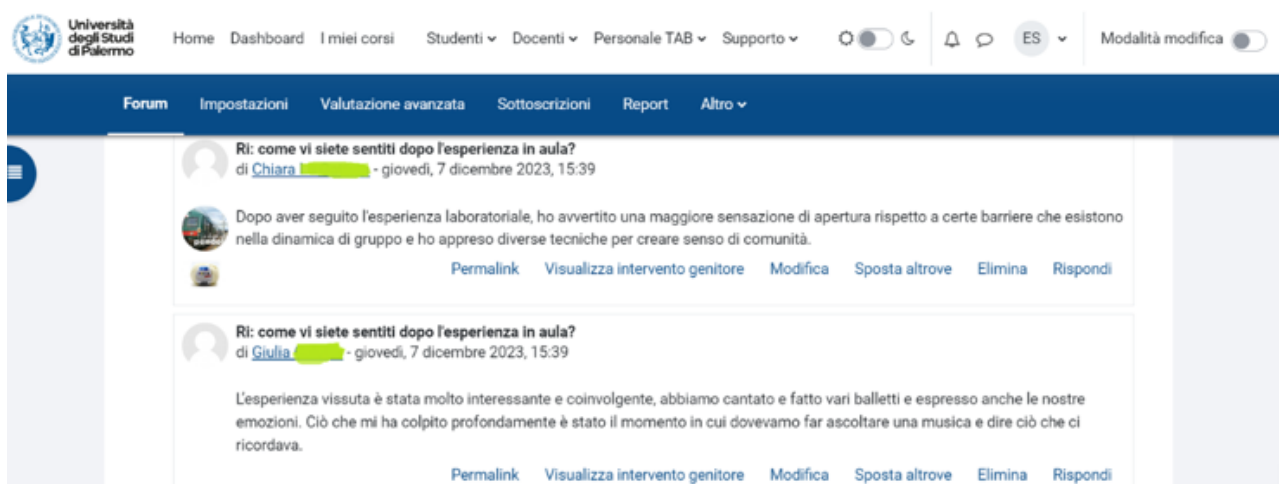


FIG. 3 - L’INTERAZIONE DOCENTI-STUDENTI ATTRAVERSO I “FORUM” DEL CORSO MOODLE: “PEDAGOGIA DI COMUNITÀ E MODELLI DI FORMAZIONE PER ADULTI”

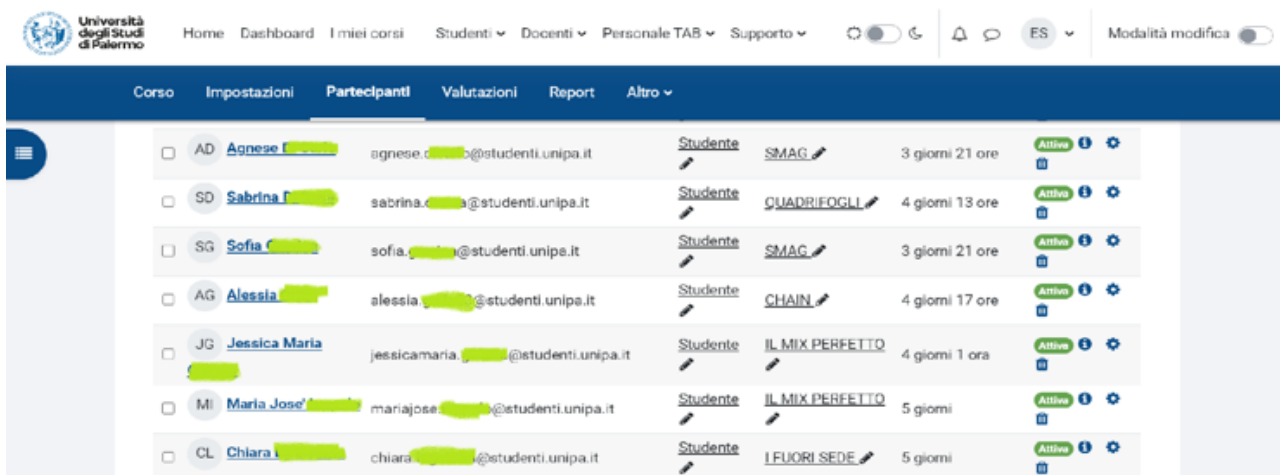
Tra gli altri elementi interattivi proposti, all’interno dei vari “argomenti” vi sono “quiz” e “compito”, che ci hanno aiutato a monitorare la partecipazione degli studenti e, al tempo stesso, a valutare in itinere l’efficacia delle proposte formative grazie alle risposte date dagli studenti.

L’incremento dell’interazione è favorito dalla partecipazione a “gruppi”, appositamente creati sulla piattaforma, per consentire agli studenti di cooperare attivamente in piccolo gruppo e di intensificare gli scambi tra loro.

Sia in presenza che a distanza, attraverso l’interazione tra pari si ha la possibilità di lavorare nell’area di sviluppo prossimale (Vygotskij, 1933-35) e di pervenire a risultati (e

apprendimenti) più ricchi. Inoltre la dimensione di gruppo di lavoro permette di cogliere come la realtà si costituisca dalle infinite possibilità di intreccio delle infinite relazioni possibili e quindi appartenga alla logica delle descrizioni che consente di affrontare problemi in termini dinamici e multi focali di accogliere la soggettività e di sperimentare la diversità come risorsa: utilizzando una mente di gruppo i singoli hanno la possibilità di sviluppare conoscenze e riflessioni di tipo teorico e di pervenire a soluzioni di tipo operativo più ampie rispetto al proprio livello individuale (Piero Quagliano & Piera Carozzi, 1995; Mignosi, 2019).

I primi risultati del percorso blended effettuato con Moodle hanno evidenziato un miglioramento della partecipazione attiva degli studenti grazie alla struttura del Corso: gli studenti, infatti, hanno avuto sempre la possibilità di esprimersi liberamente sugli argomenti proposti sia in aula, in presenza, sia su Moodle, e le loro riflessioni sono state quindi condivise in varie modalità. Per quanto riguarda la piattaforma, si è fatto ricorso al supporto offerto da Moodle: “gruppi visibili” (Fig.4).



The screenshot shows the Moodle course interface for the University of Palermo. The top navigation bar includes 'Home', 'Dashboard', 'I miei corsi', 'Studenti', 'Docenti', 'Personale TAB', 'Supporto', and 'Modalità modifica'. The main content area is titled 'Partecipanti' and displays a list of students with their names, email addresses, roles, group names, and last activity dates. Each student entry includes a checkbox, a name, an email address, a role (all 'Studente'), a group name, and a last activity date. The groups are 'SMAG', 'QUADRIFOGLI', 'CHAIN', 'IL MIX PERFETTO', and 'I FUORI SEDE'.

Nome	Email	Ruolo	Gruppo	Ultima attività
AD Agnese	agnese. [redacted]@studenti.unipa.it	Studente	SMAG	3 giorni 21 ore
SD Sabrina	sabrina. [redacted]@studenti.unipa.it	Studente	QUADRIFOGLI	4 giorni 13 ore
SG Sofia	sofia. [redacted]@studenti.unipa.it	Studente	SMAG	3 giorni 21 ore
AG Alessia	alessia. [redacted]@studenti.unipa.it	Studente	CHAIN	4 giorni 17 ore
JG Jessica Maria	jessicamaria. [redacted]@studenti.unipa.it	Studente	IL MIX PERFETTO	4 giorni 1 ora
Mi Maria Jose'	mariajose. [redacted]@studenti.unipa.it	Studente	IL MIX PERFETTO	5 giorni
CL Chiara	chiara. [redacted]@studenti.unipa.it	Studente	I FUORI SEDE	5 giorni

FIG. 4 - STUDENTI E LORO SUDDIVISIONE IN GRUPPI ALL'INTERNO DEL CORSO MOODLE: "PEDAGOGIA DI COMUNITÀ E MODELLI DI FORMAZIONE PER ADULTI".

La percezione comune circa la fruibilità del corso è che tutti sono allo stesso tempo potenziali insegnanti e studenti, in un ambiente autenticamente collaborativo.

A nostro parere l'approccio da noi adottato mette in evidenza il ruolo del docente in termini di mediatore tra gli studenti e i loro apprendimenti e la sua funzione di *scaffolding* (Bruner, 1996), sia in presenza che a distanza (anche nello scegliere gli strumenti offerti dalla piattaforma e le loro strategie d'uso); permette inoltre di mettere a fuoco le modalità più funzionali alla partecipazione attiva di tutti e migliora la formulazione di compiti chiari e la scelta delle strategie migliori per il raggiungimento degli obiettivi. Ad un diverso livello, consente di personalizzare i percorsi di apprendimento e di accettare di abbandonare il controllo, di non mettere, cioè, in rapporto lineare diretto l'insegnamento con i risultati ed accogliere l'imprevedibilità connessa alle specificità individuali e di ciascun gruppo.

Progettare un corso Moodle non vuol dire solo costruire le "risorse ideali" per

l'apprendimento, ma anche garantire agli studenti la possibilità di sperimentare e di esprimersi, sviluppando le capacità autoriflessive e coinvolgendo la dimensione emotiva.

Al termine di ciascuna lezione in presenza gli studenti hanno anche inserito il "diario di bordo" dell'esperienza vissuta in aula, elaborato in coppie di volta in volta diverse, sia per dare la possibilità agli assenti di essere informati sulle attività svolte, sia per sviluppare la motivazione all'attenzione, le capacità osservative, riflessive ed autoriflessive e per fare esperienza della ricchezza della soggettività dell'osservazione (ogni coppia aveva un suo stile descrittivo e faceva scelte differenti nella modalità di narrare quanto accaduto nella lezione) (crf. Bondioli, 2007) (Fig.5).

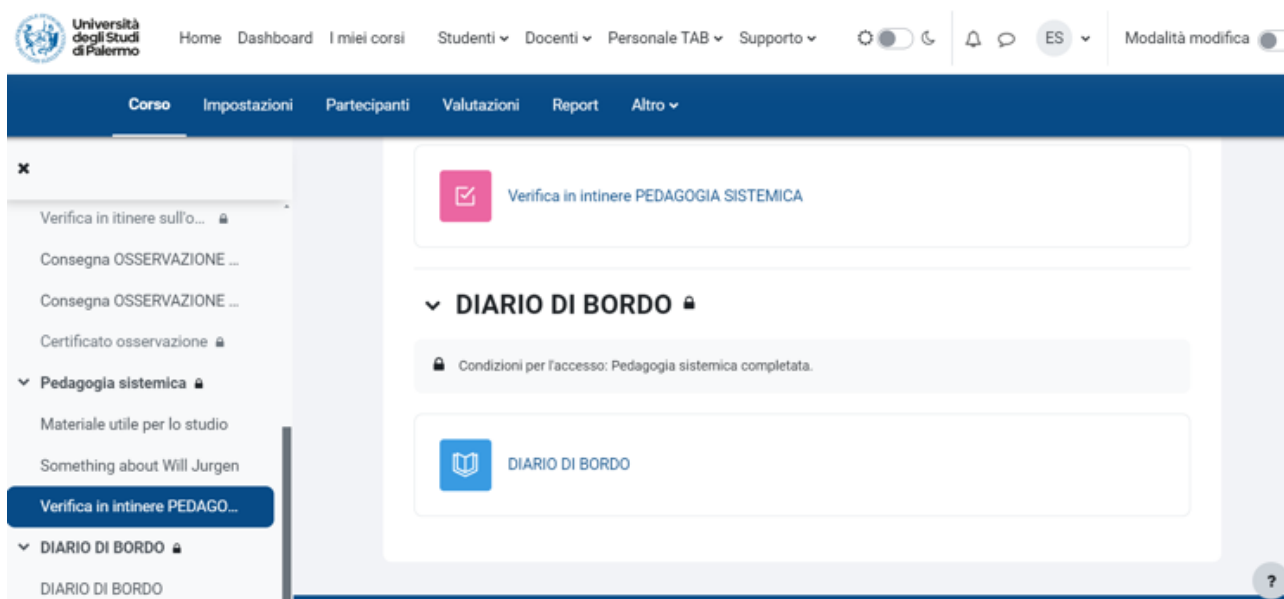


FIG. 5 - IL DIARIO DI BORDO DEL CORSO MOODLE: "PEDAGOGIA DI COMUNITÀ E MODELLI DI FORMAZIONE PER ADULTI"

Così come per un diario personale, lo studente che narra cerca di trovare il senso della propria esperienza e questo può accadere solo se egli abbandona il piano delle certezze, (fatto di rassicuranti idee di senso comune, che lo preservano dal dubbio ma impoveriscono le sue possibilità di crescita), per interrogarsi a partire da se stesso sul significato della esperienza vissuta in aula.

Mentre scrive, lo studente dà forma a quello che ha esperito, intravede una possibile continuazione della propria narrazione su ciò che è accaduto e che accadrà in aula, ed offre a se stesso e a tutta la comunità apprendente una ulteriore opportunità di orientarsi in una determinata direzione (Fig.6).

Sia per gli studenti futuri pedagogisti, sia per i docenti, la riflessione nel corso dell'azione è una competenza professionale fondamentale, perché i problemi che si incontrano non sono mai prevedibili in toto, né delimitabili secondo modelli prestabiliti ed è necessario sapervi far fronte nel qui ed ora.

Conclusioni

Nella nostra esperienza didattica, abbiamo potuto verificare che, grazie alla immersione multi-dimensionale nei processi di apprendimento, si apprende sia il contenuto che il meta-contenuto, ovvero si costruisce conoscenza ascoltando le discussioni altrui e il tipo di domande poste e si sviluppano anche le capacità metacognitive oltre a quelle comunicative e relazionali. Risulta inoltre molto efficace la modalità blended in cui le attività in presenza e quelle a distanza si interconnettono e si arricchiscono circolarmente grazie anche ad una coerenza tra le strategie e le modalità interattive utilizzate.

Nella prospettiva di un apprendimento significativo in un ambiente ibrido, è necessario, infatti, non solo individuare i nuclei rilevanti dei saperi e collegarli tra loro in modo organico, ma individuare anche gli strumenti idonei a sviluppare la dimensioni metacognitive ed metaemotive dell'apprendimento.

L'esperienza ha dimostrato che, se usato secondo queste modalità, Moodle può essere un ambiente di apprendimento flessibile e adattabile in grado di rispondere alle esigenze dei partecipanti (docenti e studenti).

Il percorso effettuato ha inoltre mostrato che gli studenti imparano in modo significativo attraverso l'interazione tra pari e dal lavoro di gruppo, in un contesto non giudicante e facendo tesoro delle esperienze in itinere in cui si apprende anche dell'alterità.

La narrazione, sostenuta anche da una piattaforma di e-learning, assume la funzione connettiva di costruzione di senso delle azioni attraverso lo sviluppo di processi di interpretazione della realtà che operano in maniera reticolare, in coerenza con l'architettura della nostra mente. La narrazione può essere riconosciuta come l'attività umana per eccellenza e, se non può esistere cultura senza il raccontare e il raccontarsi, d'altra parte, entrambi questi processi non possono attuarsi se non all'interno di una cultura (Bruner, 1986; Barthes, 1998).

Avere la possibilità di esprimersi e di "narrarsi" in presenza e attraverso le piattaforme e-learning attraverso la modalità scritta è un elemento cruciale nell'educazione online per diversi motivi: in primo luogo la narrazione scritta consente agli studenti di esplorare i concetti in modo più personale. E' possibile trovare relazioni tra le esperienze altrui e le proprie, e questo favorisce una comprensione più profonda dei temi trattati ma anche di se stessi.

In secondo luogo, la narrazione su piattaforme e-learning offre agli studenti non solamente la possibilità di sviluppare abilità di comunicazione essenziali, caratteristiche della lingua scritta (Wolf, 2007), come la capacità di organizzare le proprie idee in modo coerente, di comunicare in modo efficace e di adattare il proprio stile di comunicazione al contesto di riferimento, ma anche la riflessione critica sulle informazioni e di considerare prospettive diverse.

Note

- (1) Con il termine riflessione ci si riferisce alla dimensione pragmatica dell'agire educativo e ai processi cognitivi finalizzati alla elaborazione delle esperienze, alla soluzione di problemi e alla costruzione di un sapere condivisibile; (Mortari, 2003; Montalbetti 2005) Con il termine

riflessività si fa riferimento alla dimensione identitaria, particolarmente significative sul piano dello sviluppo della consapevolezza di se' e dello sviluppo professionale (Schön ,1983; Mignosi, 2017).

- (2) Moodle è un learning management system, un pacchetto software per costruire corsi on line, inizialmente realizzato da Martin Dougiamas alla Curtin University of Technology, in Australia, e successivamente sviluppato da una community molto attiva e propositiva (www.moodle.org).
- (3) Cfr. https://docs.moodle.org/archive/it/Costruzionismo_sociale#Filosofia.
- (4) <https://docs.moodle.org/35/it/Pedagogia>

Bibliografia

- Barthes, R. (1998). *Società, Testo, Comunicazione*. Einaudi.
- Bateson, G. (1972). *Verso un'ecologia della mente*. trad.it. Adelphi.
- Bonaiuti G., Calvani A., Menichetti L., & Vivianet G. (2017). *Le tecnologie educative, Criteri per una scelta basata su evidenze*. Carocci.
- Bondioli, A. (2007). *L'osservazione in campo educativo*. Edizioni Junior.
- Bruner, J. (1986). *La mente a più dimensioni*. trad. it. Laterza.
- Bruner, J. (1996). *La cultura dell'educazione*. trad.it. Feltrinelli.
- Dewey, J. (1938). *Esperienza ed educazione*. trad. it. La Nuova Italia.
- Montalbetti k. (2005). *La pratica riflessiva come ricerca educativa dell'insegnante*. Vita e Pensiero.
- Doise, W., & Mugny, G. (1981). *La costruzione sociale dell'intelligenza*. trad. it. Il Mulino.
- Fissore, C.; Floris, F., Marchisio, M., & Rabellino, S. (2021). Una piattaforma Moodle integrata per tutta la scuola incorporata nel progetto nazionale PP&S. *Rivista Bricks, Speciale MoodleMoot*, 245-252.
- Varisco Bianca, M. (2002). *Costruttivismo socio-culturale. Genesi filosofiche, sviluppi. psico-pedagogici, applicazioni didattiche*. Carocci Editore.
- Castoldi, M. (2012). *Costruire l'apprendimento: metodologie didattiche a confronto*. Carocci Editore.
- Frega, R. (2002). *Competenza e agire riflessivo: l'emergere di un paradigma*. Professionalità.
- Gratani, F. (2023). *L'apprendimento nell'era post-digitale*. FrancoAngeli.
- Mignosi, E. (2007). *Formare in Laboratorio-Nuovi percorsi universitari per le professioni educative*. Franco Angeli.
- Mignosi, E. (2017). Riflettere per formare cittadini riflessivi: specificità della formazione dei formatori. *Studi sulla Formazione, 1*. Firenze University Press.
- Mignosi, E. (2019). Il gruppo di lavoro nei servizi educativi. In C. Lichene, (a cura di), *Progettare e realizzare percorsi 0-6 .Riflessioni ed esperienze* (103–115). Zeroseiup edizioni.
- Mignosi, E. (2023). Formare docenti creativi per costruire una società democratica e inclusiva. In M. Fiorucci, I. Loiodice, & M. Ladogana (a cura di), *Scuola, democrazia, partecipazione e cittadinanza in occasione dei 100 anni dalla nascita di Mario Lodi* (118–130). Pensa Multimedia.
- Muscar, M., Romano, A., Lizio, A., & Carnazzo, V. (2024). Le Emotional Technologies nell'Educazione Sviluppo, impatto e prospettive per una pedagogia digitale innovativa. *Research Trends in Humanities RTH*, 11.
- Mortari, L. (2003). *Apprendere dall'esperienza: il pensare riflessivo della formazione*. Carocci.

Piero Quaglino, P. & Piera Carozzi, G. (1995). *Il processo di formazione*. Franco Angeli.

Schön, D. A. (1983). *Il professionista riflessivo*. trad. it. Dedalo.

Siemens, G. (2005), "Connectivism: Learning as network-creation". *ASTD Learning News*, 10(1), 1-28.

Vygotskij, L. S. (1933-1935). *Il processo cognitivo*. Boringhieri.

Wenger, E. (1998). *Comunità di pratica: Apprendimento, significato e identità*. trad. it. 2006. Raffaello Cortina.

Wolf, M. (2007). *Proust e il calamaro. Storia e scienza del cervello che legge*. trad. it. Vita e Pensiero.

Sitografia

Moodle. moodle.org: <http://moodle.org>