



Pietro Lucisano

Achille M. Notti

Training actions and evaluation processes

Atti del Convegno Internazionale SIRD





Collana SIRD

Studi e ricerche sui processi di apprendimento-insegnamento

diretta da

PIETRO LUCISANO

Direttore

Pietro Lucisano

(Sapienza Università di Roma)

Comitato scientifico

Jean-Marie De Ketele *(Université Catholique de Lovanio)*

Vitaly Valdimirovic Rubtzov *(City University of Moscow)*

Maria Jose Martinez Segura *(University of Murcia)*

Achille M. Notti *(Università degli Studi di Salerno)*

Luciano Galliani *(Università degli Studi di Padova)*

Loredana Perla *(Università degli Studi di Bari "Aldo Moro")*

Ettore Felisatti *(Università degli Studi di Padova)*

Giovanni Moretti *(Università degli Studi di Roma Tre)*

Alessandra La Marca *(Università degli Studi di Palermo)*

Roberto Trinchero *(Università degli Studi di Torino)*

Loretta Fabbri *(Università degli Studi di Siena)*

Ira Vannini *(Università degli Studi di Bologna)*

Antonio Marzano *(Università degli Studi di Salerno)*

Maria Luisa Iavarone *(Università degli Studi di Napoli "Parthenope")*

Giovanni Bonaiuti *(Università degli Studi di Cagliari)*

Maria Lucia Giovannini *(Università degli Studi di Bologna)*

Elisabetta Nigris *(Università degli Studi di Milano-Bicocca)*

Patrizia Magnoler *(Università degli Studi di Macerata)*

Comitato di Redazione

Rosa Vegliante *(Università degli Studi di Salerno)*

Cristiana De Santis *(Sapienza Università di Roma)*

Dania Malerba *(Sapienza Università di Roma)*

Collana soggetta a peer review

Pietro Lucisano

Achille M. Notti

Training actions and evaluation processes

Atti del Convegno Internazionale SIRD



Volume stampato con il contributo
del Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e della Formazione
dell'Università degli Studi di Salerno

ISBN volume 978-88-6760-634-4

FINITO DI STAMPARE MAGGIO 2019



2019 © Pensa MultiMedia Editore s.r.l.
73100 Lecce • Via Arturo Maria Caprioli, 8 • Tel. 0832.230435
25038 Rovato (BS) • Via Cesare Cantù, 25 • Tel. 030.5310994
www.pensamultimedia.it • info@pensamultimedia.it

- 11 **Presentazione** di *Antonio Marzano*
- 13 **Introduzione** di *Pietro Lucisano e Achille M. Notti*

**Sezione 1: Idee e dati per una valutazione
delle politiche nazionali in materia di istruzione**

- 19 **Integrare le analisi quantitative e le analisi etnografiche per la valutazione della qualità dei servizi educativi per l'infanzia 0-6 anni**
Paolo Sorzio
- 29 **Insegnare & Valutare ... lo Sport**
Sergio Bellantonio, Davide Di Palma, Antonio Ascione, Domenico Tafuri
- 39 **La valutazione dei Corsi di specializzazione per il sostegno didattico come input per la decisionalità politica in materia di formazione degli insegnanti**
Giovanni Arduini, Fabio Bocci
- 49 **I disturbi dello spettro dell'autismo: dagli esiti della formazione degli insegnanti alle politiche per l'inclusione**
Lucia Chiappetta Cajola, Marina Chiaro, Amalia Lavinia Rizzo, Mariana Traversetti, Fabio Bocci
- 59 **La valutazione dell'insegnamento come pratica riflessiva condivisa**
Marta De Angelis, Sergio Miranda, Rosa Vegliante
- 69 **Progetto regionale "Lombardia in gioco: a scuola di sport" a supporto dell'Educazione motoria nelle scuole primarie**
Francesco Casolo
- 77 **Sperimentazione di un modello adattativo multilivello per la misura delle abilità in matematica degli studenti del grado 10 nelle rilevazioni su larga scala**
Emanuela Botta
- 89 **Quale dispersione?**
Federico Batini, Irene D.M. Scierra
- 101 **Il difficile percorso degli immigrati nella scuola italiana. Riflettere sull'inclusione secondo i risultati di PISA**
Giorgio Asquini, Marta Cecalupo

- 111 **L'uso dei video per il miglioramento dei processi formativi**
Antonio Marzano, Rosa Vegliante, Sergio Miranda

Sezione 2: Valutazione dei processi di valutazione e di autovalutazione delle istituzioni educative

- 125 **La cultura valutativa dei docenti come risorsa per orientare l'autovalutazione scolastica al miglioramento: un percorso di Ricerca-Formazione**
Giovanni Moretti, Arianna Giuliani
- 135 **La responsabilità dirigenziale nella valutazione di sistema**
Barbara Tomba
- 141 **Autovalutazione e Inclusione Scolastica**
Davide Protasi
- 151 **La documentazione per la valutazione di sistema della scuola e lo sviluppo professionale degli insegnanti**
Loredana Perla, Viviana Vinci
- 163 **Luci e ombre nei processi di elaborazione del RAV (Rapporto di autovalutazione). Un'indagine sul punto di vista dei Dirigenti Scolastici**
Guido Benvenuto, Gianluca Consoli, Ottavio Fattorini
- 170 **Promuovere processi riflessivi e dinamiche di rete: analisi di due percorsi di autovalutazione formativa nei servizi educativi 0-6**
Antonio Gariboldi, Antonella Pugnaghi
- 187 **Gli indicatori di valutazione delle università telematiche italiane: la qualità della formazione a distanza**
Giuseppe De Simone, Alessandra Gargano
- 195 **Fanno il meglio, saranno i migliori? Rapporto tra risultati ai test di ingresso e risultati accademici**
Maria Luisa Iavarone, Giuseppe Aiello, Francesco Girardi
- 205 **Dall'autovalutazione (RAV) al Piano di Miglioramento (PdM): come cambia la professionalità docente**
Mina De Santis, Lorella Lorenza Bianchi
- 217 **Scuola e università, un percorso tra valutazione, formazione e ricerca**
Luciano Cecconi, Tommaso Minerva, Annamaria De Santis, Katia Sannicandro, Claudia Bellini
- 227 **Valutazione dell'Università. Indagine esplorativa**
Valeria Tamborra

- 241 **Valutare la teacher leadership. Costruzione e validazione di un questionario sulla leadership del docente (teacher leadership). Uno studio esplorativo**
Giambattista Bufalino, Giusi Castellana
- 255 **L'uso del tempo scuola: dalle osservazioni in aula alla riflessione su didattica e tempo sottratto**
Giorgio Asquini, Guido Benvenuto, Donatella Cesareni
- 265 **Strumenti automatici a sostegno della lettura dei RAV. Esplorazione delle modalità di autovalutazione delle scuole per mezzo dell'analisi lessicale**
Monica Perazzolo
- 273 **La valutazione di un modello di formazione: il punto di vista dei docenti**
Barbara Balconi, Franco Passalacqua
- 285 **Il ruolo del docente universitario nei processi di autovalutazione dei percorsi formativi e di ricerca**
Luca Refrigeri
- 295 **La gestione dei conflitti: un'analisi descrittiva dai Rapporti di Autovalutazione delle scuole della Provincia di Palermo**
Valeria Di Martino, Leonarda Longo
- 307 **Tra il dichiarato e l'agito: il caso dell'inclusione multiculturale negli istituti scolastici siciliani. Primi esiti di una ricerca documentale**
Marianna Siino, Giambattista Bufalino, Marinella Muscarà, Maria Tomarchio
- 321 **Alternanza scuola-lavoro: applicazione di un modello concettuale**
Francesco Maria Melchiori
- 331 **Sviluppo professionale docente e competenze socio-relazionali: perseguire il miglioramento organizzativo**
Chiara Urbani, Stefano Scarpa

Sezione 3: Valutazione come mezzo e fine dell'intervento educativo

- 345 **Analisi dei bisogni formativi degli insegnanti nel campo della valutazione. Triangolazione di risultati di indagini osservative su convinzioni e pratiche**
Federica Ferretti, Ira Vannini, Andrea Ciani, Giorgio Bolondi

- 363 **Il peer mentoring come forma di didattica universitaria senza voto**
Patrizia Sposetti, Giordana Szpunar
- 373 **Riflettere per analizzare e valutare un'esperienza formativa: il ruolo del confronto tra pari**
Anna Salerno, Silvia Zanazzi
- 383 **Innovare le pratiche valutative in contesto universitario: percezioni di efficacia e resistenze degli studenti nel self e peer-assessment**
Isabella Bruni, Maria Ranieri, Margherita Di Stasio
- 393 **Un modello per la valutazione delle competenze: le prove di simulazione di contesti**
Valeria Biasi, Anna Maria Ciraci
- 403 **Valutazione informativa, formativa, in-formazione: teorie e pratiche educative in classe**
Concetta La Rocca
- 411 **Promuovere l'assessment for and as learning nelle classi numerose. Le potenzialità dell'approccio flipped learning in ambito universitario**
Alessia Bevilacqua
- 421 **La valutazione collaborativa tra pari per lo sviluppo delle competenze critiche**
Nadia Sansone, Donatella Cesareni
- 431 **La valutazione nella didattica inclusiva: l'individuazione degli ostacoli alla costruzione del metodo di studio degli allievi con DSA nella prospettiva del Nuovo Index e dell'ICF. Una ricerca nella scuola primaria**
Marianna Traversetti, Marina Chiaro, Amalia Lavinia Rizzo
- 441 **Valutazione tra pari e autovalutazione nella formazione in servizio degli insegnanti**
Laura Carlotta Foschi, Graziano Cecchinato
- 544 **Percezione di benessere e disagio degli studenti con cittadinanza non italiana nella scuola secondaria di primo grado**
Irene Stanzione, Giordana Szpunar
- 469 **La qualità del video nel processo di insegnamento-apprendimento**
Rosa Vegliante, Sergio Miranda, Marta De Angelis
- 481 **Valutare l'alternanza scuola lavoro: dal bisogno ad un'ipotesi di intervento formativo**
Katia Montalbetti, Cristina Lisimberti
- 493 **Valutazione e soft skills nella didattica universitaria**
Annamaria De Santis, Katia Sannicandro, Claudia Bellini, Luciano Cecconi, Tommaso Minerva

- 503 **Pratiche valutative e azioni di monitoraggio nei percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro**
Giovanni Moretti, Arianna Morini, Arianna Giuliani, Bianca Briceag
- 515 **Le competenze matematiche rilevate dall'Invalsi nel secondo ciclo di scuola. Uno studio esplorativo per il miglioramento dei risultati**
Maria Luisa Iavarone, Floriana Baldanza
- 525 **Assessment as learning: strategie di valutazione game-based per migliorare le performace accademiche degli studenti**
Rosanna Tammaro, Iolanda Sara Iannotta, Concetta Ferrantino
- 537 **Adattabilità professionale e competenze strategiche nella scuola e all'università**
Massimo Margottini, Francesca Rossi
- 549 **Autovalutazione delle competenze dei docenti di scuola secondaria di secondo grado e insegnamento DNL con metodologia CLIL**
Davide Capperucci, Ilaria Salvadori
- 565 **Attività collaborative e risultati di apprendimento nel corso Ricerca e Innovazione didattica (L19) dell'Università di Foggia**
Lucia Borrelli, Feldia Loperfido, Anna Dipace, Alessia Scarinci
- 573 **Credenze, atteggiamenti e percezioni verso la valutazione dei futuri insegnanti di scuola dell'infanzia e di scuola primaria**
Antonella Nuzzaci
- 589 **Sviluppi e prospettive della misurazione/valutazione della comprensione dei testi**
Emilio Lastrucci
- 599 **Sintesi di ricerca per valutare l'efficacia della valutazione formativa. Quali evidenze, di quale affidabilità?**
Marta Pellegrini
- 609 **Validazione del questionario 3SQ per l'autovalutazione delle Soft skill in scuola secondaria di secondo grado**
Pietro Lucisano, Emiliane Rubat du Mérac
- 623 **Il questionario SSI (Soft Skills Inventory). Strumento autovalutativo delle competenze organizzativo-gestionali e relazionali del docente**
Alessandra La Marca, Elif Gulbay
- 645 **Le pratiche valutative degli apprendimenti nei dottorati di ricerca: una rassegna sistematica delle ricerche empiriche**
Massimo Marcuccio, Liliana Silva
- 655 **Valutare le Soft Skills a Scuola: sperimentazioni e primi risultati**
Orlando De Pietro, Cesare Fregola

- 671** **Valutare gli esiti di apprendimento e i processi di insegnamento/ap-**
prendimento nel controllo del movimento
Stefano Scarpa, Alessandra Nart
- 687** **I processi di valutazione nell'e-learning**
Sergio Miranda, Marta De Angelis, Rosa Vegliante

III.20

Attività collaborative e risultati di apprendimento nel corso ricerca e innovazione didattica (L19) dell'Università di Foggia**Collaborative activities and learning outcomes in the “research and didactic innovation” course (L19) at the University of Foggia****Lucia Borrelli, F. Feldia Loperfido***Università di Foggia***Anna Dipace***Università di Modena-Reggio Emilia***Alessia Scarinci***Università di Bari***abstract**

Il lavoro è focalizzato sulle interazioni tra le attività collaborative fra studenti del corso d'insegnamento in Ricerca e Innovazione Didattica, Corso di laurea in Scienze dell'educazione e della formazione presso l'Università di Foggia. Sono stati esaminati learning outcomes, relazioni tra le competenze digitali e partecipazione ad attività di apprendimento collaborativo blended. Ai corsisti è stato somministrato il questionario Digital IQ e sono state calcolate le percentuali inerenti le dimensioni relative alle competenze digitali, i livelli ottenuti dagli studenti e le differenze tra gruppi di lavoro, età, il livello di competenze digitali rispetto ai voti ottenuti al termine del corso. Dai risultati si evince che nessuna delle dimensioni riceve una percentuale più alta del 56% e più bassa del 41%. La dimensione con il valore più alto è “Digital Efficacy and Wellbeing”, seguita dalle dimensioni “Information”, “Communication”, “Security” e “Creation Elaboration”. Gli studenti, quindi, si mostrano capaci di ricercare, selezionare e valutare le informazioni presenti nel WWW e di condividere queste informazioni online. Dalle analisi del test ANOVA è emerso che il gruppo degli studenti di 41-45 anni, 36-40 anni e quello di 26-30 anni dimostrano un livello di competenze digitali maggiore rispetto al gruppo degli studenti di 20-25 anni. Il gruppo di 31-35 anni non è rappresentato da alcuno studente. In merito alle differenze tra competenze digitali e voti ottenuti a fine corso le analisi del test ANOVA

mostrano che gli studenti con livello Master hanno ottenuto voti più alti degli studenti con livello Beginner e User. I livelli di competenze digitali si collocano su di un livello medio: gli studenti hanno ottenuto punteggi più alti nelle dimensioni Comunicazione, Security e Digital skills mentre le studentesse in Creation elaboration, Digital efficacy e Information, e Inclinations (con un punteggio complessivamente più alto circa le competenze digitali).

This paper looks at the interactions among the different collaborative activities in which the students of the “Research and Didactic Innovation” course from the University of Foggia have participated. Learning outcomes, the relations between the students’ digital skills and their participation in collaborative blended learning activities were analyzed. The Digital IQ questionnaire was administered to participants. Afterwards, we calculated the percentages of the dimensions related to digital skills, the levels reached by the students and the differences among the different groups, their age and their digital skill levels compared to the scores obtained by the end of the course. Findings show that the dimensions of the students’ digital skills fall between 41% and 56%. The dimension with the highest value is “Digital Efficacy and Wellbeing,” followed by “Information,” “Communication,” “Security” and “Creation Elaboration”. Therefore, students seem to be able to search, select and correctly assess information on the Web. They can also share this information online. The results of the ANOVA test show that the students aged 41-45 years old, 36-40 years old and 26-30 years old have a higher level of digital competences than the group of students aged 20-25. The group aged 31-35 is not represented at all. The ANOVA test also shows that the students at the “Master” level have earned a higher mark than those at the “Beginner” or “User” levels. Digital skills, instead, are usually on a “medium” level. More specifically, males scored higher in Communication, Security and Digital skills dimensions. Differently, females scored higher in Creation Elaboration, Digital Efficacy, Information and Inclinations (with an overall score higher in digital competences).

Parole chiave: Competenze digitali, apprendimento collaborativo, risultati di apprendimento.

Keywords: Digital skills, collaborative learning, learning outcomes.

1. Stato dell'arte

L'apprendimento partecipativo è un processo incentrato sullo studente (McComb & Whisler, 1997) in cui egli non è un utente passivo in un processo unidirezionale, ma può definire attivamente il proprio processo di apprendimento attraverso la guida dell'insegnante (Blumenfeld, Soloway, Marx, Krajcik, Guzdial, & Palincsar, 1991). In questo approccio, infatti, gli insegnanti sostengono lo sviluppo delle cosiddette competenze chiave che consentono l'apprendimento permanente (Day, 2002). Secondo il MIUR (D.M. 742/2017), inoltre, il sistema scolastico e universitario deve mirare a sostenere gli studenti nella creazione di competenze critiche da utilizzare in situazioni complesse. Pertanto, è necessario che diverse dimensioni psicologiche (cognitive, emotive, relazionali e comportamentali) siano integrate attraverso una didattica per competenze per consentire allo studente di gestire situazioni di problem solving (Blumenfeld, Soloway, Marx, Krajcik, Guzdial, & Palincsar, 1991).

2. Il corso di ricerca e innovazione didattica

Il corso "Ricerca e innovazione didattica" ha coinvolto 103 studenti (5 M; 98 F) del secondo anno accademico in "Scienze dell'educazione e formazione" presso l'Università di Foggia (IT, anno accademico 2017-2018). In termini di risultati di apprendimento, nella descrizione del corso sono indicati i seguenti obiettivi:

- Essere in grado di applicare creativamente i nuovi media nella progettazione didattica;
- Essere in grado di progettare e gestire ambienti di apprendimento online;
- Essere in grado di raccogliere e interpretare i dati relativi ai vari contesti educativi nel mercato del lavoro;
- Comprendere e comunicare gli argomenti studiati durante il corso.

Seguendo le linee guida educative dell'Università di Foggia, l'insegnante ha strutturato l'architettura del corso in formato blended. In particolare, ha utilizzato la piattaforma e-learning dell'università per creare e condividere con gli studenti le attività online e le risorse sviluppate durante il corso. Quindi, le diverse attività di laboratorio mediate dall'uso della piattaforma online sono state suddivise in 18 sezioni e l'insegnante ha supportato l'apprendimento degli studenti assegnando loro attività periodiche da svolgere attraverso il lavoro di gruppo. I prodotti realizzati dagli studenti sono stati commentati sulla piattaforma e durante le lezioni. Attraverso feedback costanti da parte dell'insegnante, gli studenti hanno così avuto la possibilità di allenarsi attraverso l'apprendimento esperienziale e collaborativo l'intero corso.

3. Raccolta dei dati, analisi e risultati

Per raccogliere dati sulle competenze digitali degli studenti, abbiamo utilizzato il questionario Digital IQ, sviluppato da Fastweb in collaborazione con l'Università di Milano Bicocca e la società People & Business (Gui & Fasoli, 2017). Il test, consistente in una batteria di 40 domande a scelta multipla e la cui durata variava da 15 a 40 minuti, è disponibile su <https://www.digitalliq.it>. In particolare, il test, convalidato e standardizzato, indaga le seguenti 5 aree macro:

- Informazioni, che analizza le competenze necessarie per la ricerca, selezione, valutazione, comprensione e catalogazione efficaci delle informazioni sul web;
- Comunicazione, che riconosce le competenze necessarie per la condivisione delle risorse e la gestione efficace delle relazioni sociali negli ambienti digitali;
- Creazione/elaborazione, che seleziona le competenze necessarie per la creazione e l'elaborazione efficaci dei contenuti sul web;

- Sicurezza, che analizza le competenze necessarie per proteggere da eventuali minacce alla privacy, il mantenimento dell'integrità dei dispositivi, la gestione dell'identità online, ecc.;
- Efficacia digitale e benessere, che riconosce le competenze necessarie per la gestione della comunicazione e dell'informazione.

A seguito della compilazione del questionario, gli utenti hanno ricevuto via mail un report relativo al livello delle loro competenze digitali (Beginner, Trainer, User, Guru).

Gli studenti (59, 57F, 2M) che hanno partecipato alla ricerca alla fine del corso hanno consegnato i risultati ottenuti attraverso il questionario. Tali dati sono stati incrociati con il voto ottenuto dagli studenti alla fine del corso, la valutazione ottenuta al termine di ogni attività di gruppo e il livello suggerito dai punteggi ottenuti attraverso il questionario Digital IQ. I dati sono stati analizzati attraverso i seguenti metodi:

- La media dei valori percentuali per ciascuna dimensione esaminata dal questionario;
- Le frequenze assolute e le frequenze percentuali relative ai livelli emersi dai questionari;
- Le differenze tra maschio/femmina nelle sette dimensioni rilevate dal questionario attraverso il t-test per campioni indipendenti;
- Le differenze tra le diverse età degli studenti, i voti ottenuti e i livelli di competenze digitali, tra i livelli di competenze digitali degli studenti e i voti ottenuti, tra i gruppi ai quali appartengono e i voti ottenuti. Tali statistiche sono state calcolate attraverso il test di Anova.

Le analisi sono state eseguite con il software SPSS-IBM.

Osservando i risultati, si può rilevare che nessuna delle dimensioni ha una percentuale superiore al 56% e inferiore al 41% inferiore per il questionario Digital IQ (il valore più alto è "Effi-

cacia digitale e benessere"). Pertanto, sembra che gli studenti siano in grado di gestire la grande quantità di informazioni e comunicazioni online, e di cercare e selezionare informazioni sul web.

Ulteriori analisi mostrano come gli studenti abbiano un livello di abilità digitali pari al 50% e siano loro inclini ad un livello del 42%; i partecipanti alla ricerca, quindi, sembrano avere un livello medio di competenze digitali. Questo risultato è supportato dalle frequenze dei livelli generali che rappresentano le competenze digitali degli studenti. Infatti, i risultati hanno mostrato che il 5% degli studenti è rappresentato dalla categoria "Principianti", il 26% degli studenti rientra nella categoria "Tirocinanti", la maggior parte degli studenti (46%) ha una preparazione sufficiente nelle varie aree, mentre il 23% è rappresentato da i cosiddetti "Master".

A seguito di queste prime analisi esplorative, è stato condotto un t-test per campioni appaiati per rilevare eventuali differenze tra maschi e femmine. Tuttavia, i risultati hanno mostrato che tali differenze non erano significative ($p > .05$).

Il test ANOVA è stato eseguito per identificare eventuali differenze dei livelli di competenze digitali tra le diverse fasce di età degli studenti. Gli studenti partecipanti sono stati divisi in cinque gruppi. I risultati hanno mostrato che, in media, il gruppo di studenti di 41-45 anni ($M = 3$; $DS = 0$), il gruppo di studenti di 36-40 anni ($M = 3$; $DS = 1$) e il gruppo di studenti di età compresa tra 26-30 ($M = 3$; $DS = 0$) hanno un livello superiore di competenze digitali rispetto al gruppo di studenti di età compresa tra 20 e 25 anni ($M = 2.96$; $DS = .876$). Il gruppo di 31-35 anni non è rappresentato da nessuno studente e la differenza dei punteggi medi non è statisticamente significativa, $F(3) = .003$, $p > .05$.

È stato, inoltre, eseguito un test ANOVA aggiuntivo per rilevare le differenze tra l'età degli studenti e il voto conseguito all'esame finale del corso. I voti possibili (tra 18 e 30 e lode) sono stati divisi in quattro gruppi ($18-21 = 1$, $22-24 = 2$, $25-27 = 3$, $28-30$ e lode = 4). I risultati mostrano che, in media, il gruppo di

studenti di 40-45 anni ha ottenuto voti più alti ($M = 4$; $DS = 0$) rispetto agli studenti nella fascia di età 36-40 ($M = 3,67$; $DS = 577$), agli studenti del gruppo 26-30 anni ($M = 3,5$; $DS = 707$) e agli studenti del gruppo 20-25 anni ($M = 3,19$; $DS = 786$). La differenza nei punteggi medi non è statisticamente significativa, $F(3) = 561$, $p > 0,05$.

Il test ANOVA è stato eseguito per rilevare anche eventuali differenze tra i gruppi cui hanno partecipato gli studenti e il livello delle competenze digitali. A ciascun gruppo è stato assegnato un codice e il test indica che il gruppo "Software" ha un livello più elevato di competenze digitali ($M = 3,75$; $DS = 5$). La differenza nei punteggi medi non è statisticamente significativa, $F(3) = 771$, $p > 0,05$.

Il test ANOVA è stato eseguito per rilevare eventuali differenze tra i gruppi a cui hanno partecipato gli studenti e i voti ottenuti alla fine del corso. Il test ha mostrato che il gruppo "Kindle" ($M = 3,83$; $DS = 408$) ha ottenuto il punteggio più alto. La differenza nei punteggi medi è statisticamente significativa, $F(10) = 1,9$, $p < 0,05$.

Infine, il test ANOVA è stato eseguito per rilevare eventuali differenze tra i livelli di competenze digitali degli studenti e i voti ottenuti alla fine del corso. I risultati mostrano che, in media, gli studenti con un livello Master ($M = 3,33$; $DS = 767$) hanno ottenuto i voti più alti. La differenza nei punteggi medi non è statisticamente significativa, $F(3) = 475$, $p > 0,05$.

4. Conclusioni

Questo contributo ha cercato di esplorare le relazioni tra i livelli di competenze digitali, la partecipazione ad attività di apprendimento collaborativo e i risultati di apprendimento degli studenti che hanno preso parte al corso "Ricerca e innovazione didattica" presso l'Università di Foggia. I risultati mostrano che i partecipanti, in termini di competenze digitali, hanno livelli medi di

competenze. È emerso che gli studenti con un più alto numero di anni hanno ottenuto punteggi più alti alla fine del corso e rispetto alle proprie competenze digitali.

La differenza significativa tra la partecipazione ai gruppi e i voti ottenuti alla fine del corso mostra l'importanza delle dinamiche sociali all'interno di un percorso di apprendimento. I risultati delle analisi svolte in questa ricerca possono essere uno stimolo alla progettazione del percorso didattico e allo sviluppo di attività collaborative all'interno dei corsi di formazione universitaria.

Riferimenti bibliografici

- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational psychologist*, XXVI(3-4), pp. 369-398.
- Day, C. (2002). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. Routledge.
- Decreto Ministeriale n. 742 23 febbraio 2017.
- Gui, M., Fasoli, M. (2017). Il test Fastweb-Bicocca: la costruzione e la validazione di uno strumento per la valutazione della competenza digitale. In M. Scarcelli & R. Stella, *Digital literacy e giovani. Strumenti per comprendere, misurare, intervenire* (pp. 133-144). Milano: FrancoAngeli.
- McCombs, B. L., Whisler, J. S., (1997). *The Learner-Centered Classroom and School: Strategies for Increasing Student Motivation and Achievement*. The Jossey-Bass Education Series. Jossey-Bass Inc., Publishers, 350 Sansome St., San Francisco, CA 94104.

La collana pubblica studi e ricerche raccolti in seguito a eventi o call su specifiche tematiche di interesse educativo. La collana intende essere un luogo di confronto e incontro tra la ricerca empirica e sperimentale, la ricerca didattica, gli studi e le esperienze realizzate da ricercatori, insegnanti e educatori per superare la dimensione disciplinare, stimolare il confronto con gli altri settori che fanno parte dell'enciclopedia delle scienze dell'educazione, costruire ponti tra la ricerca educativa e i mondi che sono interessati ai suoi risultati: scuola, università, extrascuola, famiglie, forze sociali, istituzioni.