

La ricerca educativa e didattica nelle scuole di dottorato in Italia



a cura di

Alessandra La Marca

Giovanni Moretti

Ira Vannini



La Società Italiana di Ricerca Didattica con la collana *Quaderni del Dottorato SIRD* intende ribadire il proprio impegno nella formazione dottorale in Italia per contribuire allo sviluppo della ricerca e della riflessione scientifica sulle metodologie e le tecniche della ricerca educativa e didattica, principalmente di natura empirica e sperimentale.

Il progetto culturale della collana si propone di favorire il raccordo tra le scuole dottorali e di valorizzare sul piano scientifico i partecipanti, dottorandi e dottori di ricerca, ai Seminari SIRD.

I *Quaderni* intendono contribuire a fare "massa critica" e promuovere il confronto scientifico tra i dottorati di ambito educativo con riferimento particolare ai settori scientifici PED/03 (Didattica) e PED/04 (Pedagogia sperimentale).



Società Italiana di Ricerca Didattica

Quaderni del Dottorato Sird

collana diretta da Pietro Lucisano

Comitato scientifico | Editorial Board

Jean-Marie De Ketele • *Université Catholique de Louvain*
Filippo Gomez Paloma • *Università degli Studi di Macerata*
Valentina Grion • *Università degli Studi di Padova*
Alessandra La Marca • *Università degli Studi di Palermo*
Marco Lazzari • *Università degli Studi di Bergamo*
Pietro Lucisano • *Università di Roma Sapienza*
Massimo Margottini • *Università di Roma Tre*
Maria Jose Martinez Segura • *University of Murcia*
Antonio Marzano • *Università degli Studi di Salerno*
Giovanni Moretti • *Università di Roma Tre*
Roberto Trincherò • *Università degli Studi di Torino*
Vitaly Valdimirovic Rubtzov • *City University of Moscow*
Ira Vannini • *Alma Mater Studiorum Università di Bologna*
Renata Viganò • *Università Cattolica del Sacro Cuore*

Comitato editoriale | Editorial management

Bianca Briceag • *Università degli Studi Roma Tre*
Andrea Ciani • *Alma Mater Studiorum Università di Bologna*
Valeria Di Martino • *Università degli Studi di Palermo*
Elif Gülbay • *Università degli Studi di Palermo*
Sergio Miranda • *Università degli Studi di Salerno*
Arianna Lodovica Morini • *Università degli Studi Roma Tre*
Aurora Ricci • *Alma Mater Studiorum Università di Bologna*

La ricerca educativa e didattica nelle scuole di dottorato in Italia

a cura di

Alessandra La Marca, Giovanni Moretti e Ira Vannini



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.

ISBN volume 979-12-5568-153-3

2024 © by Pensa MultiMedia®

73100 Lecce • Via Arturo Maria Caprioli, 8 • Tel. 0832.230435

www.pensamultimedia.it

INDICE

- 9 *Presentazione*
di **Alessandra La Marca, Giovanni Moretti e Ira Vannini**

Parte prima

- 13 Progettazione inclusiva di contesti scolastici e di un curriculum inclusivo secondo l'approccio dell'Universal Design for Learning | *Inclusive design of school contexts and an inclusive curriculum according to the Universal Design for Learning approach*
• **Maria Antonietta Augenti** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- 26 Il tirocinio universitario per la costruzione dell'identità professionale di futuri educatori e pedagogisti | *University internship for building the professional identity of future educators and pedagogists*
• **Roberta Bertoli** • Università di Parma
- 43 Dare voce: l'orientamento professionale come strumento di attivazione e partecipazione sociale | *Giving voice: career guidance as a tool for social activation and participation*
• **Vanessa Bettin** • Università degli Studi di Padova
- 60 Gli approcci educativo-animativi nelle strutture residenziali per anziani: una risposta non farmacologica | *Socio-Educational approaches in Long-term care for the elderly: a non-pharmacological response*
• **Elisa Bruni** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- 75 Il ruolo delle funzioni strumentali per lo sviluppo di culture, politiche e pratiche inclusive a scuola | *The role of funzioni strumentali for the development of inclusive cultures, policies and practices in school*
• **Flavia Capodanno** • Università degli Studi di Salerno

- 92 Educazione Ambientale, Educazione alla Sostenibilità e formazione degli insegnanti: oltre le semplificazioni, verso una didattica di qualità | *Environmental Education, Education for Sustainability, and teacher training: beyond simplifications, towards quality teaching*
• **Elisa Cappuccio** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- 109 L'ePortfolio formativo/professionale per facilitare l'emersione delle competenze e dei percorsi formativi e l'incontro tra domanda e offerta di lavoro in ambiente digitale | *The ePortfolio formativo/professionale to promote skills and training pathways and the matching of job supply and demand in the digital environment*
• **Edoardo Casale** • Università degli Studi di Roma Tre
- 127 Mappe argomentative a supporto di abilità argomentative e di pensiero critico nei contesti dei nuovi media | *Argument maps to support argumentative skills and critical thinking in new media contexts*
• **Francesca Crudele** • Università degli Studi di Padova
- 146 Design di un alfabetiere grafico-musicale per potenziare le abilità di letto-scrittura in studenti con dislessia | *Design of a graphic-musical alphabet board to enhance reading-writing skills of students with dyslexia*
• **Alessio Di Paolo** • Università di Salerno
- 166 Verso un sistema di formazione alla valutazione dei docenti universitari: il Toolkit for Assessment in Higher Education (T4A in HE) | *Towards an assessment training system for university teachers: the Toolkit for Assessment in Higher Education (T4A in HE)*
• **Beatrice Doria** • Università di Padova
- 189 Educazione alla cittadinanza digitale: un'indagine su approcci e atteggiamenti di docenti e studenti | *Digital Citizenship education: a Survey on Approaches and Attitudes of Teachers and Students*
• **Ylenia Falzone** • Università degli Studi di Palermo
- 209 Dispositivi digitali a supporto della riflessività professionale: il caso dell'e-portfolio | *Digital tools to support professional reflexivity: the case of e-portfolio*
• **Ludovica Fanni** • Università di Cagliari

- 225 “Piani educativi pandemici”: spiegare le politiche di accesso, curriculum, e formazione insegnanti dal 1996 al PNRR | *“Educational pandemic plans”: explaining access, curriculum, and initial teacher training policies from 1996 to NRRP*
• **Astrid Favella** • Sapienza Università di Roma
- 248 Governance scolastica e Whole-School Approach nella promozione della competenza di cittadinanza | *School governance and Whole-School Approach in the promotion of citizenship competence*
• **Francesca Fioretti** • Università LUMSA, Universidade Católica Portuguesa
- 270 La dispersione scolastica: una ricerca empirica per la prevenzione | *School dropout: empirical research for prevention*
• **Deborah Gragnaniello** • Università degli Studi di Salerno
- 296 Successo dell’inclusione scolastica: Convalida di un nuovo Questionario sulle Competenze Trasversali per le Scuole Elementari Private Tedesche in Italia | *Successful school inclusion: Validation of a new Soft Skills Questionnaire for Private German Elementary Schools in Italy*
• **Michael Kanak** • Sapienza Università di Roma
- 310 Le formazioni transferali degli insegnanti nella Scuola Primaria | *Elementary School Teachers’ Transference Constellations*
• **Andrea Lorenzoni** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- 335 Sostenibilità e Inquiry-Based Laboratory: competenze per la promozione del benessere scolastico | *Sustainability and Inquiry-Based Laboratory: skills for promoting school well-being*
• **Lucia Maniscalco** • Università degli Studi di Palermo
- 358 Accogliere adolescenti autori di reato: l’esperienza delle comunità per minori | *Receiving adolescent offenders: the experience of residential youth care*
• **Arianna Monniello** • Sapienza Università di Roma

- 376 Tra universalità e inclusione. Un percorso di Ricerca-Formazione con i docenti della scuola secondaria di primo grado | *Between universality and inclusion. A Teacher Professional Development Participatory Action-Research path with lower secondary school teachers*
• **Maria Moscato** • Università degli Studi di Palermo
- 399 Educazione all'aperto in contesti scolastici multiculturali: una ricerca esplorativa sulle opinioni di insegnanti, bambini e genitori di scuola primaria | *Outdoor education in multicultural school contexts: An exploratory research on the opinions of primary school teachers, children and parents*
• **Alessandra Natalini** • Sapienza Università di Roma
- 422 Didattica a distanza: criticità e opportunità | *Distance learning: critical issues and opportunities*
• **Alessia Notti** • Università degli Studi di Salerno
- 436 L'innovazione delle pratiche formative nei percorsi di Istruzione e Formazione Professionale | *The innovation of training practices in Vocational Education and Training courses*
• **Chiara Ostuni** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- 451 Il ruolo dei Centri Bambini Genitori nel sistema integrato di educazione e istruzione: riflettere sull'accessibilità dei servizi integrativi del Comune di Modena | *The role of Centers for Children and Families in the Integrated System of Education and Instruction: reflecting on the accessibility of integrative services in Modena*
• **Emanuela Pettinari** • Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
- 467 Verso l'innovazione dell'insegnamento universitario: Digital Scholarship e pratiche di valutazione e feedback | *Towards university teaching innovation: Digital Scholarship and assessment and feedback practices*
• **Federica Picasso** • Università di Trento
- 490 Madri detenute: esperienze di maternità tra carcere e scuola | *Imprisoned mothers: experiences of motherhood between prison and school*
• **Francesca Pilotto** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- 507 La formazione professionale continua per la valorizzazione del capitale umano all'interno di un'azienda | *Continuing professional education and*

training for human capital enhancement within a company

• **Roberta Scarano** • Università degli Studi di Salerno

532 Digital & Intercultural Service Learning per un nuovo umanesimo 4.0

| *Digital & Intercultural Service Learning for a New Humanism 4.0*

• **Anna Tataranni** • Università di Bari

549 Educare alla natura e all'ambiente nella primissima infanzia. Il modello ERP (esperienza-riflessione-produzione) | *Educating about nature and the environment in early childhood. The ERP model (experience-reflection-production)*

• **Mara Valente** • Università degli Studi Roma Tre

577 Verso didattiche innovative. L'uso del tempo scuola prima dell'introduzione del Problem-Based Learning: primi risultati di uno studio esplorativo | *Toward Innovative Teaching Methods. The use of school time before the introduction of Problem-Based Learning: initial findings from an exploratory study*

• **Giulia Vincenti** • La Sapienza Università di Roma

Parte Seconda

603 Valutare le competenze di cittadinanza nell'Istruzione e Formazione Professionale. Lo sviluppo di strumenti per promuovere una valutazione formativa | *Assessing Citizenship Competences in Vocational Education and Training: The Development of Tools to Promote Formative Assessment*

• **Flavio Brescianini** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna

626 Promuovere il successo accademico: il ruolo delle strategie cognitivo-motivazionali nella prevenzione dell'abbandono universitario | *Fostering academic success: the role of cognitive-motivational strategies in university drop-out prevention*

• **Conny De Vincenzo** • Università degli Studi Roma Tre

- 644 Impatto di un percorso formativo sulle competenze di apprendimento degli studenti internazionali cinesi: risultati e riflessioni da uno studio quasi sperimentale | *Effects of training on learning competencies among Chinese international students: outcomes and thoughts from a quasi-experimental study*
- **Yuja Zhai** • Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Presentazione

Alessandra La Marca, Giovanni Moretti, Ira Vannini

In un'epoca caratterizzata da rapidi cambiamenti tecnologici e sociali, la ricerca didattica deve evolvere e innovarsi per rispondere alle nuove esigenze e aspettative del mondo accademico e della società.

Il presente quaderno, il settimo in ordine di pubblicazione, nella collana SIRD dedicata alla ricerche dottorali effettuate in Italia nei settori scientifici disciplinari M-PED-03 e M-PED-04, potrà certamente ispirarci e motivarci a esplorare nuovi scenari per la ricerca didattica e a lavorare insieme per costruire un'educazione sempre più innovativa, inclusiva e sostenibile.

Durante questo seminario, i giovani ricercatori hanno avuto l'opportunità di presentare e ascoltare gli interventi dei colleghi che riflettono le più recenti ricerche e innovazioni nel campo della didattica.

Un aspetto cruciale che è emerso dalle discussioni delle varie sessioni è la necessità di promuovere una didattica inclusiva e sostenibile. In un mondo sempre più interconnesso e diversificato, è essenziale sviluppare pratiche di ricerca che promuovano valori di sostenibilità e responsabilità ambientale.

Il volume raccoglie e valorizza il lavoro di ricerca dei giovani dottorandi che hanno partecipato al XVII Seminario nazionale SIRD *La ricerca nelle scuole di Dottorato in Italia*, un evento che rappresenta da quasi un ventennio un positivo appuntamento di condivisione per tutti i soci Sird e per tutti coloro che sono impegnati nel campo della ricerca didattica, provenienti da numerosi Atenei italiani, uniti dalla comune passione per l'educazione e dalla volontà di contribuire allo sviluppo di concezioni e pratiche didattiche innovative ed efficaci.

La ricerca didattica, come tutti noi sappiamo, è un ambito complesso e dinamico, che richiede un impegno costante e una continua apertura al confronto e al dialogo.

In questo senso, la presenza di tanti contributi è già un segno importante di quella dedizione e di quel desiderio di collaborare che sono fondamentali per il progresso della vita accademica.

Questo volume rappresenta non solo un importante contributo accademico, ma anche un esempio tangibile di come la ricerca didattica possa essere arricchita attraverso la collaborazione e il supporto reciproco tra pari.

Desideriamo pertanto ringraziare tutte e tutti coloro che hanno reso possibile lo svolgimento del Seminario con la loro partecipazione e il loro entusiasmo. Un ringraziamento particolare va comunque alle dottorande e ai dottorandi, che hanno condiviso con noi i risultati delle loro ricerche e le loro riflessioni. Siamo certi che i loro contributi offriranno spunti preziosi e stimolanti per il comune lavoro di ricerca.

I dottorandi hanno spesso dovuto rivedere i tempi, le fasi e le procedure della propria indagine, scegliere differenti tecniche di rilevazione rispetto a quelle inizialmente stabilite e talvolta hanno anche dovuto ridefinire le domande e le ipotesi di ricerca.

Le ricerche dottorali qui raccolte e pubblicate offrono una prospettiva privilegiata e stimolante su come possiamo migliorare e rinnovare le pratiche di ricerca didattica.

Le tematiche affrontate spaziano dalla didattica inclusiva alle tecnologie educative, dalla formazione degli insegnanti alla valutazione degli apprendimenti, offrendo una panoramica ampia e aggiornata delle sfide e delle opportunità nel campo pedagogico contemporaneo.

Siamo infatti consapevoli che il percorso di dottorato sia un momento cruciale nella formazione accademica, un'opportunità unica per approfondire le proprie competenze, esplorare nuove idee e contribuire in modo significativo alla conoscenza scientifica. Ma è anche un percorso che può essere impegnativo e, talvolta, solitario. Ecco perché momenti di confronto come il Seminario nazionale annuale SIRD sono così preziosi: ci permettono di confrontarci, di supportarci reciprocamente e di sviluppare una rete di collaborazione che va oltre i confini dei singoli atenei.

Inoltre non possiamo non tener conto della trasformazione in atto: l'uso di strumenti digitali si sta diffondendo ormai come oggetto esplicito di ricerca e come ausilio al ricercatore in svariati ambiti di ricerca. Questi strumenti, infatti, possono svolgere un ruolo fondamentale e l'Intelligenza Artificiale in particolare gioca un ruolo di primo piano per la diffusione della ricerca didattica, per la implementazione di nuove metodologie e per lo sviluppo di strumenti concreti, atti a stimolare nel ricercatore la formazione di efficaci capacità di ragionamento e di soluzione di problemi. La tipologia di prodotti dell'Intelligenza Artificiale più significativi per la ricerca didattica è rappresentata dai cosiddetti "Sistemi Intelligenti" (o sistemi esperti).

Attualmente, ci sono sistemi che sanno trattare problemi specifici di una disciplina, suggerendo ipotesi di soluzione per problemi sottoposti dal ricer-

catore; oppure, dopo aver assegnato un problema, sanno valutare le ipotesi generali individuando e formulando le ipotesi operative.

Questo Seminario ha rappresentato indubbiamente l'avvio di un nuovo percorso di ricerca sulla collaborazione tra creatività umana e intelligenza artificiale nella ricerca didattica. A partire dall'analisi di alcuni contributi in cui ricercatore e IA collaborano nelle fasi di ideazione e progettazione, emergono gli interrogativi che stanno caratterizzando la ricerca e la didattica in questa transizione, tra cui: come si modifichi il ruolo e l'identità del ricercatore; quali nuove competenze siano necessarie per agire in questo panorama con forte consapevolezza, ampia preparazione e senso critico; come si trasformino i confini disciplinari e si ibridino le metodologie; in che modo la collaborazione tra uomo e macchina possa valorizzare le diversità.

Inoltre la riflessione sull'integrazione tra libro a stampa e intelligenza artificiale generativa, solleva sfide significative per la ricerca spingendo verso un dialogo tra le tradizionali pratiche di lettura dei dati e l'ambiente digitale.

Il volume si propone come una risorsa preziosa per ricercatori, educatori e studenti, offrendo spunti di riflessione e strumenti pratici per affrontare le sfide educative del presente e del futuro. Speriamo che questo volume possa ispirare nuove generazioni di studiosi a proseguire sulla strada della ricerca didattica, con lo stesso entusiasmo e spirito collaborativo che ha caratterizzato il lavoro dei seminari precedenti.

I contributi pubblicati in questo volume sono infatti il frutto di ricerche innovative e approfondite, condotte da dottorandi provenienti da diverse istituzioni e contesti culturali. Ogni presentazione rappresenta non solo un contributo scientifico, ma anche un esempio di impegno e di passione per la ricerca didattica.

Ogni intervento riflette il desiderio di cercare nuove soluzioni e approcci per migliorare la pratica educativa. Un elemento distintivo di questa raccolta è l'importanza attribuita al *peer tutoring*. I dottorandi, infatti, non si sono limitati a condividere i risultati delle loro ricerche, ma hanno anche collaborato attivamente nel processo di revisione e supporto reciproco, dimostrando come il confronto tra pari possa essere un potente strumento di crescita professionale e accademica. Questo approccio collaborativo ha permesso di elevare la qualità dei contributi e di promuovere una comunità di ricerca coesa e motivata.

Ringraziamo tutti gli autori e il gruppo redazionale per il loro prezioso contributo e auguriamo ai lettori una lettura stimolante e arricchente.

I.25

Verso l'innovazione dell'insegnamento universitario: Digital Scholarship e pratiche di valutazione e feedback Towards university teaching innovation: Digital Scholarship and assessment and feedback practices

Federica Picasso

Università di Trento, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive
federica.picasso@unitn.it

Nel contesto dell'istruzione superiore odierno c'è una crescente attenzione allo sviluppo delle competenze digitali degli accademici quali Digital Scholars (Van Petegem et al., 2021).

L'importanza di questo tema è evidenziata anche da framework come il DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017) con le sue sei aree di competenza principali (1 Impegno professionale; 2 Risorse digitali; 3 Insegnamento e apprendimento; 4 Valutazione; 5 Responsabilizzazione degli studenti; 6 Facilitazione delle competenze digitali degli studenti).

Questo studio esplora l'area della valutazione e, in particolare, si propone di indagare le pratiche di Technology-Enhanced Assessment (TEA) (Devedzic & Devedzic, 2019) per individuare modelli di *academic development* su questo tema nel contesto nazionale e internazionale. Le prime due azioni di ricerca sono state un'analisi nazionale dei syllabi per identificare l'uso da parte dei docenti universitari delle pratiche di valutazione e feedback potenziati dalla tecnologia e un processo di revisione sistematica della letteratura che mirava a esplorare le azioni, i programmi e i modelli di sviluppo accademico esistenti per sostenere le pratiche TEA nello scenario internazionale. Alla luce di questi risultati, nella ricerca di dottorato si sta attualmente strutturando un modello di sviluppo accademico.

Esso prevede la creazione di corso online aperto a tutti i docenti dell'Università di Trento per lo sviluppo di competenze digitali specifiche legate all'area della valutazione e del feedback potenziati dall'uso della tecnologia e l'individuazione di *key principles* sviluppati grazie ad interviste proposte a testimoni ed esperti privilegiati nel contesto UK, dove queste pratiche sono ampiamente sviluppate.

Parole chiave: Academic Development; Digital Scholarship; Higher Education; Modelli; Technology-Enhanced Assessment and Feedback.

In today's Higher Education context, there is an increasing focus on developing the digital competences as Digital Scholars (Van Petegem et al., 2021).

The importance of this topic is also highlighted by frameworks such as the DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017) which identifies six core competency

areas (1 Professional engagement; 2 Digital resources; 3 Teaching and learning; 4 Assessment; 5 Student empowerment; 6 Facilitation of students' digital skills). This study explores the area of assessment and in particular, this paper aims to investigate current practices of Technology-Enhanced Assessment (TEA) (Devedzic & Devedzic, 2019) in order to identify academic development models in the national and international context. The first two research actions were a national analysis of syllabi to identify university teachers' use of technology-enhanced assessment and feedback practices and a systematic literature review aimed at exploring existing actions, programmes and academic development models to support TEA practices in the international scenario; currently, the PhD research aims at designing an academic development model to scaffold TEA practices.

The model involves the creation of an online course dedicated to all University of Trento academics for the development of specific digital skills related to the field of evaluation and feedback enhanced by the use of technology; we are also identifying key principles through interviews with experts in the UK context, where these practices are widely consolidated.

Keywords: Academic Development; Digital Scholarship; Higher Education; models; Technology-Enhanced Assessment and Feedback.

1. Quadro teorico di riferimento

Nell'Higher Education vi è una profonda attenzione allo sviluppo delle competenze dei docenti universitari (Lotti et al., 2022; Yerevan Communiqué, EHEA, 2015) al fine dell'applicazione di pratiche didattiche in grado di coinvolgere e fornire competenze di apprendimento permanente agli studenti (Commissione Europea/EACEA/Eurydice, 2018; Agenda 2030, Goal 4).

Alla luce delle misure adottate dal programma italiano del Recovery Plan, diventa urgente valorizzare e investire nello sviluppo accademico, al fine di promuovere un reale progresso tecnologico nell'istruzione superiore. La Missione 4 del Piano di rilancio è collegata all'Obiettivo 4 "Istruzione di qualità" (sotto-obiettivi 4.2, 4.4, 4.7, 4.a, 4.b e 4.c) dell'Agenda 2030, che sottolinea l'importanza dello sviluppo di programmi di istruzione e formazione di qualità, di ambienti e professionisti adeguati che supportino un apprendimento efficace degli studenti.

Inoltre, il dibattito a livello europeo sulle competenze digitali ha portato allo sviluppo del quadro DigCompEdu, che sottolinea la necessità di sostenere le competenze digitali dei docenti universitari. Il DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017), base fondamentale del progetto di ricerca, descrive le competenze degli educatori e le suddivide in sei aree principali e 22 sottocompetenze.

Nel contesto di queste sei aree di competenza (1 Impegno professionale; 2 Risorse digitali; 3 Insegnamento e apprendimento; 4 Valutazione; 5 Responsabilizzazione degli studenti; 6 Facilitazione delle competenze digitali degli studenti). Questo progetto esplora l'area della valutazione con l'obiettivo di capire come gli accademici implementano l'uso della tecnologia nelle loro pratiche di valutazione e feedback e di aiutarli a migliorare queste pratiche.

L'area dell'Assessment, come indicato dagli autori del framework, comprende tre dimensioni:

Strategie di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecnologie digitali per la valutazione formativa e sommativa. • Migliorare la diversità e l'adeguatezza dei format e degli approcci di valutazione.
Analisi dei dati	<ul style="list-style-type: none"> • Generare, selezionare, analizzare criticamente e interpretare le prove digitali sulle attività, sulle prestazioni e sui progressi degli studenti, al fine di informare il processo di insegnamento e di apprendimento.
Feedback e pianificazione	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecnologie digitali per fornire feedback mirati e tempestivi agli studenti. • Adattare le strategie di insegnamento e fornire un supporto mirato, sulla base delle evidenze generate dalle tecnologie digitali utilizzate. • Consentire a studenti e genitori di comprendere le tecnologie digitali e di usarle per prendere decisioni.

Tabella 1: European Framework for the Digital Competence of Educators - Area 4 Assessment (Redecker & Punie, 2017)

Queste micro aree forniscono una overview delle competenze digitali che i professionisti dell'educazione dovrebbero acquisire per far fronte alle nuove sfide educative all'interno dei vari contesti formativi ed educativi. La tecnologia deve essere infatti considerata come elemento integrato al supporto della didattica (Bonaiuti & Dipace, 2021; De Rossi & Ferranti, 2017), dunque tecnologia come elemento fondamentale che va ad incrociarsi ponderatamente nel processo di progettazione e organizzazione del processo formativo/didattico dei docenti.

Di conseguenza, docenti in questa particolare cornice devono agire come professionisti in grado di implementare le tecnologie e gestire i dati di apprendimento da utilizzare nella progettazione e nell'implementazione delle strategie di valutazione (Raffaghelli, 2019; Marzano & Calvani, 2020), quali nuovi Digital Scholars dunque professionisti che usano competenze, strategie e azioni

nella loro pratica di insegnamento e di ricerca attraverso l'implementazione ponderata e consapevole delle risorse digitali (Weller, 2011).

In relazione a ciò, il report JISC (2010) "Effective Assessment in a Digital Age. A guide to technology-enhanced assessment and feedback" ci viene incontro, sottolineando che il rapporto tra tecnologia e valutazione, per giocare da elemento fondamentale che sostiene il miglioramento delle pratiche di valutazione e feedback,

“must add value to current practices, for example by making the experience of assessment more authentic or appropriate, by enabling learners to more effectively monitor and correct their own learning, by increasing the validity and efficiency of assessments or by improving the quality and timeliness of feedback”(JISC, 2010, p.17).

Il report sottolinea come l'integrazione delle tecnologie in questa area possa influenzare i processi di valutazione in termini di:

- dialogo e comunicazione: l'interazione online (ad esempio attraverso forum e blog) può arricchire il feedback e aiutare a chiarire gli obiettivi di apprendimento. La distanza e i vincoli di tempo possono essere superati;
- immediatezza e contigenza: l'uso di strumenti interattivi online possono facilitare la valutazione formativa; un feedback rapido può correggere le idee sbagliate e guidare l'approfondimento.
- autenticità: le simulazioni online e le tecnologie possono supportare l'efficacia dell'erogazione della valutazione;
- velocità e facilità di elaborazione: i sistemi di gestione della valutazione possono agevolare la produzione di feedback per studenti e professionisti dell'educazione, fornendo informazioni solide utili a sostenere processi di revisione e di garanzia della qualità;
- apprendimento autovalutativo e autoregolato: attività quali la valutazione tra pari, la raccolta di prove e la riflessione sui risultati raggiunti anche attraverso l'introduzione di e-portfolio e blog possono generare apprendimento e promuovere capacità di pensiero di ordine superiore, migliorando di conseguenza le prestazioni nella valutazione sommativa;
- addizionalità: la tecnologia può rendere possibile la valutazione di abilità e processi che in precedenza risultavano difficili da misurare, compresi i processi dinamici coinvolti nell'apprendimento. La tecnologia può anche aggiungere una qualità personale al feedback, anche in contesti di grande gruppo (JISC, 2010).

Le caratteristiche segnalate dal report sembrano acquisire una rinnovata importanza dopo la pandemia, la quale ha repentinamente introdotto un com-

pleto ripensamento della progettazione e implementazione di pratiche valutative, le quali sono state forzatamente trasposte online. Il periodo pandemico può però rappresentare in questo senso una “importante opportunità di osservazione, analisi, ripensamento, relativi alle forme d’insegnamento/apprendimento alternative alle tradizionali relazioni educative/formative in presenza” (Grion et al., 2020, p. 76) e va dunque a sostenere l’attivazione di processi riflessivi sull’utilizzo e sull’integrazione ponderata delle tecnologie come cruciale elemento protagonista delle azioni didattiche e valutative.

La ricerca approfondisce la tematica del *Technology Enhanced Assessment* (TEA), inteso come termine generale che include i diversi metodi con cui la tecnologia può essere utilizzata per supportare la gestione e l’implementazione della valutazione nei contesti educativi; esso consente ai docenti di realizzare la valutazione con un approccio innovativo e permette agli studenti di applicare le competenze e le conoscenze rilevanti, piuttosto che limitarsi a riprodurre i fatti che hanno ricordato e ad applicare procedure standardizzate di problem-solving (Devedzic & Devedzic, 2019).

Price e Kirkwood (2014) sottolineano che “the use of technology often replicates existing assessment practices rather than embracing transformative practices. [...] However, there is little evidence that technology has improved tertiary level student learning or, if so, to what extent” (Price & Kirkwood, 2014; Sweeney et al., 2017, p. 2).

In relazione a ciò, la letteratura sottolinea il crescente interesse per le pratiche di TEA nel campo dell’istruzione superiore: il TEA è visto come un insieme di strategie che consente pratiche di valutazione educativa come la valutazione tra pari, l’autovalutazione e l’autovalutazione del docente (Grion & Serbati, 2019; Corsini, 2023) e può supportare le sfide della valutazione come l’apprendimento a distanza e flessibile e la elevata numerosità di studenti (Oldfield et al., 2012; Whitelock & Watt, 2008), sviluppando anche la possibilità di generare “feedback costruttivi, tempestivi e ‘facili da comprendere” (Whitelock et al., 2011, p. 2; Sweeney et al., 2017).

Oldfield e colleghi (2012) analizzano il cambiamento prodotto dall’introduzione dell’uso delle tecnologie digitali nella valutazione (Trincherò, 2018); l’implementazione di queste nuove strategie e strumenti potrebbe, infatti, stimolare questi elementi:

- l’implementazione di più tipi di valutazione per favorire la scelta degli studenti e una
- valutazione che educa (Corsini, 2023);
- lo sviluppo di nuove strategie per introdurre la valutazione sommativa;
- il conseguimento di competenze importanti come l’interazione e la collaborazione tra pari e
- l’uso dell’analisi dei dati per informare le pratiche di valutazione.

A partire da queste evidenze prodotte dalla letteratura si struttura il presente progetto di ricerca nel contesto di una Borsa PON “Tematica Innovazione”, svolto in collaborazione con EduTech, azienda del territorio trentino specializzata in tecnologie educative e con il sostegno del FormID Teaching and Learning Centre dell’Università di Trento.

2. Obiettivi e interrogativi/ipotesi della ricerca

La ricerca si propone di indagare, nel contesto italiano, le pratiche di Technology Enhanced Assessment e Feedback che gli accademici applicano nella loro didattica, nonché l’attuale stato dell’arte dei modelli di sviluppo accademico esistenti nel contesto internazionale incentrati sul potenziamento delle pratiche di valutazione e feedback digitali. L’obiettivo finale della ricerca è quello di creare e validare un modello di sviluppo accademico per sostenere lo sviluppo professionale degli accademici come Digital Scholars nel contesto dell’Università di Trento.

In particolare, gli obiettivi generali della ricerca sono i seguenti:

- promuovere l’analisi delle pratiche di valutazione a supporto della tecnologia in Italia e raccogliere i bisogni di miglioramento, al fine di personalizzare le azioni di sviluppo dei docenti e i processi di innovazione didattica.
- comprendere come sostenere lo sviluppo di competenze tecnologiche di valutazione per i docenti universitari.
- integrare il ruolo della tecnologia nei processi valutativi creando un modello di sviluppo accademico da validare presso l’Università di Trento.
- aumentare la qualità della didattica universitaria e far progredire la ricerca scientifica nazionale e internazionale nel campo della Digital Scholarship con particolare riferimento all’area del Technology Enhanced Assessment and Feedback.

Gli obiettivi specifici della ricerca sono qui descritti:

1. esplorare le pratiche di valutazione e feedback potenziati dalla tecnologia messe in atto dagli accademici italiani.
2. identificare i bisogni formativi dei docenti per il miglioramento delle pratiche di valutazione e feedback potenziati dalla tecnologia (TEA).
3. analizzare la letteratura internazionale per comprendere i modelli di sviluppo accademico esistenti per favorire l’implementazione della valutazione potenziata dalla tecnologia.
4. creare e testare un modello per la formazione e l’accompagnamento dei

docenti universitari nelle pratiche di utilizzo della tecnologia nella valutazione e nel feedback, supportando lo sviluppo delle loro competenze digitali verso il ruolo di Digital Scholar nel contesto dell'Università di Trento.

Pertanto, le tre domande di ricerca sono le seguenti:

Q1. Quali pratiche tecnologiche implementano gli accademici nel contesto universitario italiano nei loro processi di valutazione e quali sono i loro bisogni formativi?

Q2. Quali sono i tipi di modelli di sviluppo accademico (AD) che promuovono le competenze e le pratiche di valutazione e feedback potenziate dalla tecnologia nei processi di insegnamento e apprendimento nell'istruzione superiore?

Q3. Quali sono le caratteristiche e qual è l'impatto di un modello di formazione a supporto delle pratiche TEA?

3. Scelte metodologiche e procedurali

Al fine di fornire una panoramica di insieme rispetto alle azioni di ricerca svolte nei due anni del progetto di dottorato, si propone qui di seguito una tabella riassuntiva che vada a connettere le domande di ricerca con le specifiche azioni svolte:

Domanda di ricerca	Azioni svolte
Q1. Quali pratiche tecnologiche implementano gli accademici nel contesto universitario italiano nei loro processi di valutazione e quali sono i loro bisogni formativi?	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi del campione nazionale di syllabi (n°3008) • Interviste dedicate a una parte del campione selezionato (estrazione casuale dei partecipanti all'intervista) • Questionario rivolto ai docenti Unitrento per la rilevazione di pratiche TEA e relativi fabbisogni formativi
Q2. Quali sono i tipi di modelli di sviluppo accademico (AD) che promuovono le competenze e le pratiche di valutazione e feedback potenziate dalla tecnologia nei processi di insegnamento e apprendimento nell'istruzione superiore?	<ul style="list-style-type: none"> • Systematic Literature Review a livello internazionale sulla base del PRISMA Model

<p>Q3. Quali sono le caratteristiche e qual è l'impatto di un modello di formazione a supporto delle pratiche TEA?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione di un Massive Open Online Course (MOOC) dedicato ai docenti dell'Ateneo trentino a sostegno dello sviluppo delle competenze valutative digitali e relativa valutazione degli impatti • Interviste semi-strutturate proposte a testimoni privilegiati in area di assessment e feedback nel contesto UK, al fine della creazione di key principles a sostegno dello sviluppo delle competenze valutative digitali. • Attivazione di azioni di supporto individuale ai docenti partecipanti al MOOC per la sperimentazione di pratiche TEA (10 casi di studio - in progress). • Creazione e validazione di un modello di Academic Development a sostegno dello sviluppo delle competenze valutative digitali (in progress - final output della ricerca)
--	---

Tabella 2: Panoramica delle azioni di ricerca svolte durante il progetto di dottorato

3.1 Domanda di ricerca 1

Per indagare, nel contesto italiano, le pratiche di *Technology Enhanced Assessment e Feedback* che i docenti universitari mettono in atto nel loro insegnamento, è stata condotta un'analisi dei syllabi. La ricerca tiene conto dell'importanza dei syllabus come documento ufficiale che riguarda la pratica didattica dei docenti, considerandolo quindi uno strumento essenziale per comprendere gli approcci alla valutazione e al feedback adottati dai docenti universitari nel contesto nazionale.

La popolazione di riferimento per la creazione del campione è costituita dai docenti universitari delle università italiane statali e non statali. In particolare, sono stati presi in considerazione i 60.158 docenti che ricoprono le seguenti posizioni: professori ordinari; professori associati; ricercatori; ricercatori a tempo pieno; professori straordinari. La pratica di campionamento utilizzata è definita campionamento stratificato: dapprima la popolazione è stata stratificata in sottopopolazioni (aree scientifico-disciplinari), quindi è stato selezionato casualmente il giusto numero di elementi di ciascuna sottopopolazione dalla percentuale che si è deciso di analizzare (5% del totale). Di conseguenza, le proporzioni del campione appartenenti a ciascuna sottopopolazione sono esattamente uguali a quelle della popolazione totale. La popolazione finale è di circa 3008 docenti universitari e, dopo l'identificazione del campione, per ognuno di essi è stato selezionato casualmente il Syllabus relativo a una singola unità didattica/insegnamento.

L'analisi dei syllabi è stata condotta seguendo un processo integrato bottom-up e top-down attraverso i codici identificati in letteratura sotto l'ampio ombrello delle pratiche TEA, quali: *Computer Based Assessment* (Sim et al., 2004); *Learning Management System* (LMS; Burrows & Shortis, 2011), *strumenti di feedback e valutazione semi-automatizzati* (Shortis & Burrows, 2009) e E-tivity.

Sulla base dei risultati dell'analisi dei syllabi, sono state proposte interviste semi-strutturate ai docenti che hanno dichiarato di voler introdurre pratiche di TEA (n°60; rispondenti n°10), al fine di approfondire tali pratiche e comprendere le reali esigenze ed esperienze degli accademici nel contesto italiano.

Qui di seguito, il format di intervista semi-strutturata proposta ai docenti compresi nel sottocampione di indagine relativo alle pratiche di TEA:

Categoria	Domande
Pratica didattica e valutativa	Quali modalità valutative utilizza durante la sua pratica didattica?
	Nella Sua pratica valutativa, quali tipologie di tecnologie digitali ha utilizzato e per quale scopo?
	In che tipologia di insegnamenti utilizza approcci TEA? Con che numerosità di studenti?
	In quali momenti della sua lezione/insegnamento introduce approcci e strumenti di TEA?
Motivazione e formazione	Durante la compilazione del suo syllabus, cosa l'ha portata ad introdurre l'uso della tecnologia nella esplicitazione della sua pratica valutativa?
	Come è venuto a conoscenza degli strumenti ed approcci di TEA citati nel suo syllabus?
Impatto	Come pensa che l'introduzione della tecnologia nella pratica didattica e valutativa possa influire sul Suo insegnamento?
	Rispetto alla Sua azione di insegnamento, quale è stato l'impatto relativo all'introduzione di pratiche valutative potenziate dall'utilizzo della tecnologia?
	Quali conoscenze, abilità e competenze pensa che questi approcci e strumenti favoriscano?
	Quali sono i feedback degli studenti rispetto all'approccio introdotto?

Supporto	Quali difficoltà ha incontrato durante la progettazione e l'implementazione di questa pratica/strumento valutativo?
	Al fine di introdurre approcci di questo tipo, quali misure pensa che l'Ateneo o il Dipartimento potrebbero adottare per supportare i docenti nell'integrazione della tecnologia nella propria pratica valutativa?

Tabella 3: Intervista semi-strutturata proposta ai docenti parte del sottocampione di indagine relativo alle pratiche di TEA

Inoltre, al fine di analizzare le pratiche TEA e i bisogni formativi a supporto della progettazione e dell'implementazione del modello di sviluppo accademico nel contesto dell'Università di Trento, si è proposto il seguente questionario a tutti i docenti dell'istituzione:

Nella vostra pratica valutativa quali tecnologie digitali utilizzate o avete utilizzato?	
a. SISTEMI PER LA VALUTAZIONE SOMMATIVA Ambienti per la creazione di test e prove con possibilità di verifica automatica e immediata delle risposte e calcolo dei relativi punteggi (es. Quiz di Moodle, Kahoot, Google form, Wooclap ecc.)	CdL Triennale CdL Magistrale CdL Ciclo Unico Interessata/o ad un futuro approfondimento
b. SISTEMI PER LA VALUTAZIONE FORMATIVA E DI FEEDBACK strumenti per il riscontro/feedback sulla produzione di elaborati da parte degli studenti (es. Quiz, Compito, Feedback, Forum di Moodle, Wooclap, Mentimeter)	CdL Triennale CdL Magistrale CdL Ciclo Unico Interessata/o ad un futuro approfondimento
c. SISTEMI DI VALUTAZIONE TRA PARI E AUTOVALUTAZIONE Strumenti per la valutazione tra pari o autovalutazione tra studenti (es. Workshop di Moodle, Eduflow, FeedbackFruits, Quiz, diario di Moodle)	CdL Triennale CdL Magistrale CdL Ciclo Unico Interessata/o ad un futuro approfondimento
Al fine di continuare a migliorare ed innovare la sua didattica, che tipo di attività/supporto offerte dall'Ateneo riterrrebbe utili?	
<ul style="list-style-type: none"> • Seminari informativi svolti in presenza o online • Corso lungo (alcuni giorni) • Workshop formativi di taglio pratico • Materiali ed esempi di pratiche didattiche • Comunità di Pratica per lo scambio con i colleghi • Altro 	

Tabella 4: Domande inserite nel questionario dedicato ai docenti Unitn utili ad indagare le pratiche TEA e i relativi fabbisogni formativi

3.2 Domanda di ricerca 2

Per la seconda domanda di ricerca, è stata effettuata una revisione sistematica della letteratura, sviluppata attraverso l'uso del modello PRISMA (Moher, 2009), utilizzando due banche dati internazionali online, l'Education Resources Information Center (ERIC) e Scopus, utilizzando le seguenti parole chiave per identificare gli articoli di riferimento:

“Technolog* assess*” OR “Technolog* feedback” AND “academic development” OR “educational development” OR “faculty development” AND “Higher Education” AND “models”.

Qui di seguito i criteri di ammissibilità selezionati:

Criteri	Inclusione	Esclusione
Time frame	2018-2022	Prima del 2018
Lingua	Inglese	Tutte le altre lingue
Settore	Risorse incentrate sull'istruzione superiore	Tutte le altre tipologie di livello scolastico/istituzionale
Caratteristiche dei paper	Full Text Peer review Journal Articles	Tutti i documenti non disponibili Report Atti di conferenza Libri
Obiettivo/argomento	Formazione 1. Quadro di riferimento: documenti che includono modelli di formazione e si concentrano sullo sviluppo di competenze digitali di valutazione e feedback per gli accademici. 2. Documenti che identificano il quadro di sviluppo accademico, il modello, le condizioni chiave, le pratiche, i programmi e i principi. 3. Quadri/modelli applicati nella pratica 4. Focus sulle competenze degli insegnanti	

Tabella 5: Criteri di ammissibilità selezionati per lo sviluppo della Systematic Literature Review

Dopo l'introduzione dei criteri di ammissibilità, i documenti selezionati sono stati 38 su SCOPUS e 456 su ERIC. Ci si è concentrati su articoli riguardanti l'istruzione superiore, con particolare attenzione ai quadri di sviluppo accademico, ai modelli, alle condizioni chiave, alle pratiche e ai programmi. Il processo seguito è presentato nella figura 1 qui sotto:

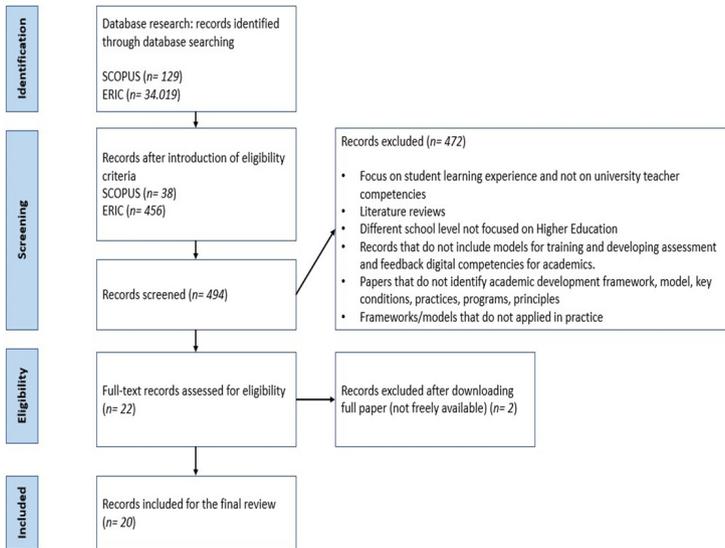


Figura 1: Processo utilizzato per sviluppare la Systematic Literature Review secondo il modello PRISMA (Moher et al, 2009)

3.3 Domanda di ricerca 3

Alla luce dei risultati dell’analisi dei syllabi e dei bisogni formativi e della revisione sistematica, è stato sviluppato e implementato un MOOC denominato “Le competenze valutative digitali” sulla piattaforma LMS (Moodle) per gli accademici dell’Università di Trento, al fine di favorire lo sviluppo di competenze digitali nel campo dei TEA. Il MOOC rappresenta il primo passo del modello di formazione pedagogica che è in fase di costruzione grazie ai risultati ottenuti in risposta alle domande di ricerca 1 e 2.

Esso è composto da quattro moduli interattivi autoconsistenti con relative attività di autovalutazione e progettazione guidata.

L'erogazione del MOOC sarà seguita da una sperimentazione con docenti volontari, che saranno coinvolti nel progetto di ricerca e saranno supportati nella progettazione, nell’implementazione e nel monitoraggio delle pratiche TEA nella loro pratica didattica (nell’anno accademico 2023/24).

Gli impatti del MOOC e della sperimentazione con i docenti saranno valutati in base ai quattro livelli di Kirkpatrick (1994):

- *Reaction*: questionario di soddisfazione, adattato dall'Online Satisfaction Survey (OSS) (Strachota, 2003);
- *Learning*:
Valutazione dell'apprendimento utilizzando i *learning analytics* forniti dalla piattaforma Moodle, valutazione strutturata che tiene conto dei principi dell'Online Learner Engagement (Martin & Borup, 2022):
 - interazione utente-piattaforma
 - interazione utente-contenuto;
 - tempo trascorso sul corso e su ciascun modulo;
 - interazione utente-attività: numero di tentativi e parti più critiche delle attività per ogni singolo utente.
- *Behaviour*: analisi dei syllabi dei docenti partecipanti al MOOC per capire se hanno introdotto le pratiche TEA nel loro insegnamento dopo la formazione; sarà inoltre prevista la somministrazione ai docenti non sperimentatori di un questionario alla fine del secondo semestre a.a. 2023/2024 per indagare come utilizzano le pratiche e gli strumenti TEA e il loro impatto percepito.
- *Impacts*:
 - Percezione dell'uso delle tecnologie: ai docenti verrà chiesto di compilare la *Intrapersonal Technology Integration Scale* (Benigno et al., 2013), proposta prima e dopo la sperimentazione, al fine di misurare l'opinione dei docenti in merito all'integrazione delle tecnologie nel loro insegnamento.
 - Valutazione dell'impatto delle nuove pratiche sugli studenti attraverso il confronto delle opinioni degli studenti sull'insegnamento (questionario universitario standard) per l'anno accademico 2022/2023 e 2023/2024 e dei risultati degli esami degli studenti dell'anno accademico 2022/2023 rispetto a quelli dell'anno accademico 2023/2024. Queste misure sono finalizzate a raccogliere alcuni dati sull'impatto sugli studenti, da triangolare con le altre misure, nella consapevolezza che non vi sono relazioni causa-effetto tra la modalità didattico-valutativa adottata e gli apprendimenti e la performance e soddisfazione degli studenti.
 - Questionario somministrato agli studenti per capire la loro percezione dell'uso delle pratiche TEA sperimentate con i loro docenti.

Al fine di ottenere maggiori informazioni per la creazione del modello di sviluppo accademico, si è deciso di promuovere una serie di interviste con un gruppo di esperti nel campo della valutazione e del feedback nel Regno Unito durante il periodo di dottorato all'estero. La scelta del contesto UK si motiva

per la lunga e consolidata tradizione sull'*academic development* e sull'integrazione delle tecnologie nelle pratiche valutative.

Le interviste nel Regno Unito sono state proposte a tre diversi livelli:

- 1° livello: Professionista (docente che applica gli approcci in pratica);
- 2° livello: Sviluppatore accademico;
- 3° livello: Livello istituzionale.

Le interviste (tuttora in fase di analisi) mirano a integrare il MOOC con ulteriori azioni di sviluppo accademico che possono migliorare le pratiche TEA, con l'obiettivo in particolare di strutturare principi chiave e risorse come parti fondamentali del modello di sviluppo professionale.

A partire da agosto 2023, si sono inoltre attivati percorsi di sostegno individuale alla progettazione e all'implementazione di interventi e approcci di valutazione potenziati dall'uso della tecnologia. Tali azioni di supporto sono dedicate ai docenti partecipanti al MOOC, i quali si sono candidati per la partecipazione alla sperimentazione e verranno dunque sostenuti nei processi di progettazione della propria valutazione alla luce dei contenuti fruiti.

4. Discussione dei dati raccolti

4.1 Domanda di ricerca 1

L'analisi dei syllabi ha rivelato uno scarso utilizzo delle pratiche di TEA da parte degli accademici italiani: su un totale di 4400 pratiche di valutazione identificate, solo il 3,3% (n=144) include pratiche di TEA e feedback. Nel dettaglio, sono state citate 91 (63,2%) pratiche di *Computer Based Assessment* (CBA - Sim et al., 2004), 42 (29,2%) attività di autovalutazione e valutazione tra pari e valutazione formativa attraverso l'uso di *Learning Management Systems* (Burrows & Shortis, 2011), 2 (1,4%) attività proposte attraverso sistemi e strumenti di valutazione semi-automatizzata (Shortis & Burrows, 2009) e 9 (6,3%) di *E-activities* (Picasso et. al, 2023).

Per comprendere a fondo le pratiche degli accademici, sono state condotte interviste semi-strutturate con coloro che hanno dichiarato di utilizzare le TEA (n°=60; partecipanti n°=10): il processo ha evidenziato suggerimenti e riflessioni specifiche in termini di formazione per sostenere le pratiche TEA, quali: a) un supporto specifico non obbligatorio da parte di un esperto; b) la proposta di condivisione di buone pratiche da una prospettiva interdisciplinare e con specificità per l'uso disciplinare; c) la creazione di database per supportare l'applicazione pratica della TEA; d) promozione di evidenze scientifiche in termini

di utilizzo e impatto sul processo di insegnamento, apprendimento e valutazione di queste pratiche; e) corsi di formazione con professionisti che applicano approcci TEA; f) promozione di Comunità di Pratica e momenti dedicati all'apprendimento tra pari; e g) creazione di piccoli pacchetti formativi da utilizzare in modo autonomo.

Per quanto riguarda il questionario somministrato agli accademici dell'Università di Trento (n = 273), essi dichiarano di utilizzare principalmente i sistemi TEA per la valutazione sommativa nelle lauree triennali (58) e a ciclo unico (9); nei corsi di laurea magistrale, invece le pratiche TEA sono state utilizzate maggiormente per implementare esperienze di valutazione formativa e feedback. In termini di esigenze formative, 150 accademici suggeriscono di implementare materiali per la progettazione e l'utilizzo pratico di pratiche innovative di insegnamento, apprendimento e valutazione, compresi gli approcci TEA.

Questi dati sono una base fondamentale per strutturare il modello di sviluppo professionale.

4.2 *Domanda di ricerca 2*

Nella revisione sistematica della letteratura sono stati analizzati 20 articoli. I risultati indicano un'attenzione reale al tema dello sviluppo accademico per promuovere le competenze digitali, ma sembra che l'area dei modelli e delle pratiche di sviluppo accademico TEA sia poco studiata e richieda quindi indagini future.

In primo luogo, si può notare che la valutazione e il feedback sono spesso discussi in modo integrato all'interno di approcci e riflessioni riguardanti l'insegnamento e l'apprendimento in generale e lo sviluppo accademico. Ci sono pochi studi che si concentrano sui modelli di sviluppo professionale per sostenere le pratiche TEA; tuttavia, spesso le strategie per integrare le tecnologie nell'insegnamento e nell'apprendimento possono essere applicate anche alla valutazione e al feedback. Per questo motivo, le aree tematiche sono ampie e mirano a raccogliere le informazioni più rilevanti per fornire una panoramica dei modelli esistenti di sviluppo professionale dei docenti universitari. Le tre aree tematiche sono le seguenti:

- Approcci per sostenere le competenze accademiche: il focus è su approcci e strategie da implementare per sostenere le pratiche di valutazione e feedback potenziate dalla tecnologia e le competenze pedagogiche e digitali degli accademici.

- Attori e strutture: focus sui ruoli e sulle unità istituzionali che sono cruciali per sostenere l'integrazione delle azioni descritte nella categoria precedente.
- Risultati della ricerca sull'implementazione: si concentrano sull'importanza dell'implementazione delle azioni di ricerca sul campo, come l'analisi dei bisogni degli accademici e il monitoraggio degli impatti e dei risultati delle pratiche di valutazione e feedback potenziate dalla tecnologia

Qui di seguito la tabella riassuntiva dei risultati collegati ai cluster di riferimento:

Area	Topics	N°
Approcci per sostenere accademici competenze degli accademici	<ul style="list-style-type: none"> – Azioni per favorire la combinazione tra competenze pedagogiche e competenze digitali. – Comunità di pratica (CoP) – Attività di annotazione video – Apprendimento basato su casi – Studi sull'insegnamento e l'apprendimento (SoTL) 	9
Attori e strutture	<ul style="list-style-type: none"> – Academic developers e change agents – Basi teoriche – Strategie promosse dai Teaching and Learning Centres (TLC) 	4
Risultati della ricerca sull'implementazione	<ul style="list-style-type: none"> – Ricerca/indagine – Studi di caso – Sperimentazione in classe 	7

Tabella 6: cluster individuati per l'analisi dei paper inclusi nel processo di Systematic Literature Review

Rispetto alla mission della Systematic Review di indagare i modelli di sviluppo accademico esistenti incentrati sulle TEA e sulle relative competenze digitali di valutazione e feedback, risulta evidente che in letteratura vi sono pochissime indagini sui programmi riguardanti questo tipo di argomento. D'altra parte, c'è un'attenzione generale alle competenze digitali e alle iniziative di sviluppo accademico per un ampio approccio all'insegnamento e all'apprendimento integrato con la tecnologia. In effetti, la valutazione e il feedback sono profondamente integrati e collegati al processo di apprendimento, per cui molte strategie applicate alle pratiche didattiche in generale possono essere applicate più specificamente alla TEA.

Relativamente alle caratteristiche dei modelli di *academic development* (AD) dedicati al tema TEA, si evidenziano dati importanti: i documenti analizzati

mettono in evidenza la presenza di diversi approcci implementati per sostenere lo sviluppo delle competenze digitali degli accademici. Sembra che i modelli più comuni possano combinare azioni più formali, come le azioni promosse a livello istituzionale per favorire la combinazione tra competenze pedagogiche e digitali e i programmi di *Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL), con attività più informali, come le comunità di pratica per creare processi di apprendimento tra pari. In entrambi i casi, è importante il supporto istituzionale in termini di progettazione e lo sono le relative figure professionali come gli *Academic Developers*, in quanto accompagnatori dell'implementazione di azioni specifiche incentrate sullo sviluppo continuo della professionalità docente. Infine, la letteratura sottolinea l'importanza di sostenere azioni di ricerca mirate che vadano a convalidare l'uso della TEA, il monitoraggio continuo e il miglioramento costante delle relative pratiche.

Una prima lezione appresa dall'analisi della letteratura è l'importanza di comprendere i bisogni formativi e i fattori interni degli accademici prima dell'inizio di ogni programma o modello, per personalizzare gli interventi specifici. Gli autori sostengono che per favorire l'adozione da parte degli accademici di metodi di valutazione che supportino la costruzione, l'integrazione e la trasformazione della conoscenza, è fondamentale analizzare i bisogni di sviluppo degli accademici per stabilire le convinzioni e i valori educativi corrispondenti (Reimann & Wilson, 2012; Samuelowicz & Bain, 2002).

Come seconda lezione appresa, è fondamentale sottolineare l'importanza di definire competenze digitali ben strutturate, partendo dai quadri teorici esistenti (DigCompEdu, 2017; modello TPACK, 2006), per creare percorsi formativi incentrati su solide basi. Appare inoltre cruciale la rilevanza che istituzioni come i Centri per l'insegnamento e l'apprendimento (Troelsen, 2021) potrebbero svolgere in termini di progettazione e implementazione di programmi di sviluppo e questi cambiamenti potrebbero essere sostenuti anche attraverso l'aiuto di esperti professionisti come gli *academic developer* (Macdonald et al., 2019). Infatti, una terza lezione appresa si riferisce all'importanza di infrastrutture ed esperti appropriati che possano favorire l'alfabetizzazione digitale nelle pratiche di valutazione e feedback.

Una quarta lezione appresa potrebbe riferirsi all'efficacia della promozione di approcci integrati per lo sviluppo accademico, come ad esempio l'importanza di introdurre modelli che integrino workshop e attività di formazione con comunità di pratica per condividere esperienze, problemi e buone pratiche tra pari.

La quinta lezione appresa riguarda l'importanza di sviluppare una ricerca costante e aggiornata sulle pratiche esistenti per informare la comunità scientifica e accademica e condividere nuovi approcci e strategie utili a rafforzare le nuove competenze digitali dei docenti universitari.

Come ultima lezione appresa, sottolineiamo l'importanza di utilizzare le tecnologie non solo come contenuto ma anche come mezzo per sviluppare competenze specifiche, soprattutto nelle pratiche di valutazione (Soto et al., 2019; Baéz et al., 2019).

4.3 *Domanda di ricerca 3*

Il MOOC “Le competenze valutative digitali” è stato lanciato durante l'estate 2023 sulla piattaforma Moodle dell'Università di Trento. Al momento conta 75 iscritti, tra cui sono compresi RTDA, RTDB, professori di II fascia, professori di I fascia, professori a contratto. E' stato deciso di aprire la fruizione del corso a tutti coloro che hanno incarichi di progettazione e pratica didattica in Ateneo.

Il corso è così di seguito strutturato:

- Modulo introduttivo
- Modulo 0 - Introduzione alle nuove competenze dell'educatore DigCompEdu
- Modulo 1 - Le basi della progettazione didattica
- Modulo 2 - I diversi modelli di valutazione (valutazione sommativa e formativa; valutazione per l'apprendimento; valutazione sostenibile; feedback; peer review e peer feedback).
- Modulo 3 - Valutazione e tecnologia
- Modulo 4 - Strumenti per l'implementazione di una valutazione potenziata dalla tecnologia.

È prevista una sperimentazione con gli accademici delle pratiche TEA; i docenti che hanno manifestato interesse e che stanno prendendo parte alla sperimentazione sono 10; questi ultimi vengono supportati singolarmente attraverso consulenze mirate volte a sostenere processi di riprogettazione della didattica, con particolare riferimento all'area dell'assessment e del feedback potenziati dall'uso della tecnologia.

L'indagine si configura quindi come studio di caso multiplo (Stake, 2006): per ciascun contesto, l'impatto su docenti e studenti sarà monitorato attraverso l'approccio progettato e gli strumenti precedentemente descritti.

Il MOOC, la relativa sperimentazione, unitamente ai risultati delle interviste realizzate nel Regno Unito, saranno alla base del modello di formazione per i docenti universitari dell'Università di Trento (output finale della ricerca).

Oltre a queste azioni già in via di applicazione, si sta lavorando alla redazione di key principles/linee guida per l'implementazione di pratiche TEA

sulla base degli input provenienti dall'analisi delle interviste svolte in UK (21) agli esperti privilegiati in campo di assessment e feedback; si prevede anche la costruzione di una raccolta/dataset che comprenda la presentazione di casi studio relativi all'implementazione concreta di progettazioni didattiche che prevedono l'uso di pratiche TEA. Si ipotizza inoltre di promuovere la discussione dell'implementazione di strategie TEA all'interno delle Comunità di Pratica già esistenti all'interno dell'Ateneo trentino, al fine di sostenere un sempre vivo scambio riflessivo e generativo tra i membri della comunità accademica.

Nella figura seguente viene proposta graficamente la struttura del modello, che sarà confermata a seguito dell'analisi delle interviste internazionali effettuate.

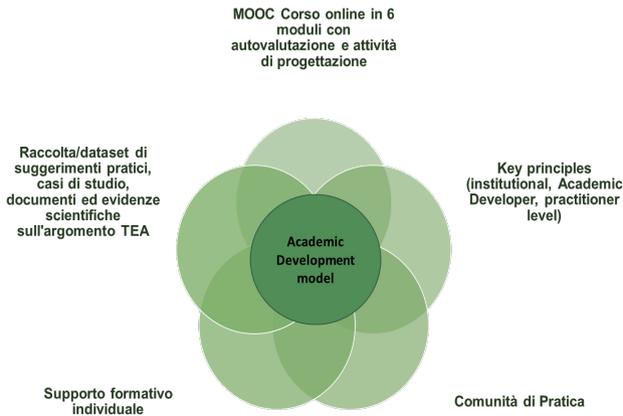


Figura 2: Ipotesi di modello di Academic Development per il supporto allo sviluppo delle competenze valutative digitali dei docenti universitari

5. Punti di forza e di criticità della ricerca

Il progetto di ricerca è stato concepito per ottenere dati utili in modo multiprospettivo, innanzitutto in termini di metodologie di ricerca adottate.

Inoltre, è stata ottenuta una prospettiva multipla utilizzando diversi framework presenti in letteratura per l'integrazione delle pratiche TEA nell'insegnamento e nell'apprendimento, nonché un approccio multilivello per lo sviluppo accademico.

Ciò nonostante, si è consapevoli dei limiti della ricerca, che vengono qui presentati per ciascuna domanda di ricerca.

Nel syllabus, gli accademici potrebbero non aver dichiarato esplicitamente

l'uso della tecnologia nella loro pratica di valutazione e feedback. Questo limita potenzialmente l'analisi e l'individuazione di pratiche TEA nel campione strutturato a livello nazionale.

Nella fase di interviste volte ad indagare nel dettaglio le pratiche TEA nel contesto italiano, si rileva inoltre una scarsa partecipazione e quindi una possibilità limitata di acquisizione di dati utili allo sviluppo della ricerca.

Anche la revisione sistematica della letteratura presenta alcune limitazioni in termini di generalizzabilità dei risultati: stringendo l'intervallo temporale degli articoli selezionati (2018-2022), è stato possibile focalizzare al meglio l'analisi; tuttavia, gli argomenti identificati attraverso il processo di analisi sono ampi e alcuni documenti potrebbero essere stati esclusi. Rispetto alla valutazione dell'impatto dei MOOC (Kirkpatrick, 1994) e la seguente sperimentazione, potrebbero esserci limiti legati all'analisi dei livelli 3.Behaviour e 4.Impacts, i quali sono i più difficili da misurare. Rispetto ai comportamenti dei docenti e all'impatto sulla didattica e sui risultati a livello di valutazione si rilevano alcuni limiti: l'impossibilità di mettere a confronto differenti anni accademici di studenti e di docenti e le peculiarità stesse di questi ultimi possono limitare la valutazione in termini di impatti sul processo di insegnamento e apprendimento.

Infine, le buone pratiche riscontrate nel Regno Unito dalle interviste agli esperti privilegiati richiederanno un adattamento al contesto italiano e locale al fine di redigere principi chiave utili. In collegamento a questa azione, infatti, potrebbero emergere limiti nell'introduzione dei *key principles* termini di aderenza delle buone pratiche rilevate nel contesto UK utili al contesto nazionale, con particolare riferimento all'Università di Trento.

A livello di prospettive future di ricerca, ci si pone l'obiettivo di ultimare il modello di formazione incentrato sullo sviluppo delle competenze valutative digitali, concretizzando gli altri step costituenti il modello stesso. Ci si augura che il modello possa supportare lo sviluppo di nuove competenze digitali per i docenti dell'Università di Trento ed in futuro possa rappresentare un reale sostegno per i docenti, anche di altre Università, per l'introduzione di pratiche TEA in maniera sostenibile, anche alla luce delle recenti e rapide evoluzioni connesse all'avvento dell'Intelligenza Artificiale nei contesti educativi che richiede un ripensamento delle pratiche didattiche e valutative.

Riferimenti bibliografici

Báez, J. C., Marquart, M., Chung, R. Y. E., Ryan, D., & Garay, K. (2019). Developing and supporting faculty training for online social work education: The Columbia University School of Social Work Online Pedagogy Institute. *Journal of Teaching in Social Work*, 39(4-5), 505-518.

- Benigno, V., Chiorri, C., Chifari, A., & Manca, S. (2013). Adattamento italiano della Intrapersonal Technology Integration Scale, uno strumento per misurare gli atteggiamenti degli insegnanti nei confronti delle TIC. *Giornale italiano di psicologia*, 40(4), 815-838.
- Bonaiuti G., & Dipace A. (2021). *Insegnare e apprendere in aula e in rete. Per una didattica blended efficace*, Carocci.
- Burrows, S., & Shortis, M. (2011). An evaluation of semi-automated, collaborative marking and feedback systems: Academic staff perspectives. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(7), 1135-1154.
- Corsini, C. (2023). *La valutazione che educa. Liberare insegnamento e apprendimento dalla tirannia del voto*. Franco Angeli.
- De Rossi M., & C. Ferranti C. (2017). Learning by design nell'intersezione tra discipline, metodologie didattiche e tecnologie, *Italian Journal of Educational Research*, 10(Special Issue), 241-254.
- Devedzic, V. & Devedzic, M. (2019). Technology-Enhanced Assessment at universities and in schools: An initiative. *International Journal of Learning and Teaching*. 11(3), 89-98.
- EU Digital Education Action Plan (2021-2027). <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>
- European Commission/EACEA/Eurydice. (2018). *The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report*. Publications Office of the European Union.
- Grión, V., & Serbati, A. (2019). *Valutazione sostenibile e feedback nei contesti universitari. Prospettive emergenti, ricerche e pratiche*. Pensa Multimedia.
- Grión V., Serbati A., Sambell K., & Brown S. (2020). Valutazione e feedback in DAD in tempo di emergenza: strategie d'azione nei contesti universitari. In P. Limone, G. Toto, & N. Sansone (a cura di). *Didattica universitaria a distanza: tra emergenza e futuro* (pp. 75-90), Progedit.
- JISC (2010). *Effective Assessment in a Digital Age. A guide to technology-enhanced assessment and feedback*.
http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearning/digiassass_eada.pdf
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating Training Programs: the Four Levels*. Berrett-Koehler Publishers.
- Lotti, A., Serbati, A., Doria, B., Picasso, F., & Felisatti, E. (2022). Teaching and Learning Centre: Analysis of Key Elements. *Formazione & insegnamento*, 20(2), 75-88.
- Macdonald, R. H., Beane, R. J., Baer, E. M., Eddy, P. L., Emerson, N. R., Hodder, J., ... & Ormand, C. J. (2019). Accelerating change: The power of faculty change agents to promote diversity and inclusive teaching practices. *Journal of Geoscience Education*, 67(4), 330-339.
- Martin, F., & Borup, J. (2022). Online learner engagement: Conceptual definitions, research themes, and supportive practices. *Educational Psychologist*, 57(3), 162-177.
- Marzano, A., & Calvani, A. (2020). Evidence Based Education e didattica efficace: come integrare conoscenze metodologiche e tecnologiche nella formazione degli

- insegnanti. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, 22, 125-141.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. doi: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group*. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, 151(4), 264-269.
- Oldfield, A., Broadfoot, P., Sutherland, R., & Timmis, S. (2012). *Assessment in a digital age: A research review*. University of Bristol.
- Picasso, F., Doria, B., Grion, V., Venuti, P., & Serbati, A. (2023). What Technology Enhanced Assessment and Feedback Practices do Italian Academics Declare in Their Syllabi? Analysis and Reflections to Support Academic Development. In *Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online. 4th International Conference, HELMeTO 2022*. Springer Cham.
- PNRR, (2021). *Piano Nazionale Ripresa e Resilienza*. <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>
- Price, L., & Kirkwood, A. (2014). Using technology for teaching and learning in higher education: A critical review of the role of evidence in informing practice. *Higher Education Research and Development*, 33(3), 549-564
- Raffaghelli, J. E. (2019). Developing a framework for educators' data literacy in the European context: proposal, implications and debate. *EDULEARN. Proceedings*, 2019, 10520-10530. doi: 10.21125/edulearn.2019.2655.
- Redecker, C., Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies.
- Reimann, N., & Wilson, A. (2012). Academic development in 'assessment for learning': the value of a concept and communities of assessment practice. *International Journal for Academic Development*, 17(1), 71-83.
- Samuelowicz, K., & Bain, J. D. (2002). Identifying academics' orientations to assessment practice. *Higher education*, 43, 173-201.
- Shortis, M., & Burrows, S. (2009). A review of the status of online, semi-automated marking and feedback systems. In J. Milton, C. Hall, J. Lang, G. Allan, & M. Nomikoudis (Eds.). *ATN Assessment Conference 2009: Assessment in Different Dimensions* (p. 302-312).
- Sim, G., Holifield, P., & Brown, M. (2004). Implementation of computer assisted assessment: lessons from the literature. *ALT-J*, 12(3), 215-229.
- Soto, M., Gupta, D., Dick, L., & Appelgate, M. (2019). Bridging distances: Professional development for higher education faculty through technology-facilitated lesson study. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 16(3), 7.
- Stake, R. E. (2006). *Multiple Case Study Analysis*. The Guildford Press.
- Strachota, E. M. (2003). *Student satisfaction in online courses: An analysis of the impact of learner-content, learner-instructor, learner-learner and learner-technology interaction*. The University of Wisconsin-Milwaukee.
- Sweeney, T., West, D., Groessler, A., Haynie, A., Higgs, B. M., Macaulay, J., Mercer-

- Mapstone, L. & Yeo, M. (2017) Where's the transformation? Unlocking the potential of technology-enhanced assessment', *Teaching and Learning Inquiry*, 5(1), 1-16. doi:10.20343/5.1.5
- Trinchero, R. (2018). Valutazione formante per l'attivazione cognitiva. Spunti per un uso efficace delle tecnologie per apprendere in classe. *Italian Journal of Educational Technology*, 26(3), 40-55.
- Troelsen, R. (2021). How to operationalise holistic academic development—The case of a Danish center for teaching and learning. *Hungarian Educational Research Journal*, 11(3), 254-261.
- Van Petegem, W., Bosman, J. P., De Klerk, M., & Strydom, S. (2021). *Evolving as a Digital Scholar: Teaching and Researching in a Digital World*. Leuven University Press.
- Weller, M. (2011). *The digital scholar: How technology is transforming academic practice*. A&C Black.
- Whitelock, D., Gilbert, L., & Gale, V. (2011). Technology enhanced assessment and feedback: How is evidence-based literature informing practice?. In *International Computer Assisted Assessment (CAA) Conference, Research into e-Assessment*, 5–6 July 2011, Southampton.
- Whitelock, D., & Watt, S. (2008). Reframing e-assessment: Adopting new media and adapting old frameworks. *Learning, Media and Technology*, 33(3) 153-156.
- Yerevan Communiqué EHEA (2015).
https://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2015_Yerevan/70/7/YerevanCommuniqueFinal_613707.pdf