

From technological demands to pedagogical agency: a reflective faculty community facing GenAI

Dal bisogno di innovazione alla sfida dell'agency: una comunità riflessiva di docenti universitari di fronte alla GenAI

Graziano Cecchinato^a, Romina Papa^b, Aurora Fumo^{c1}

^a Università degli Studi di Padova, graziano.cecchinato@unipd.it

^b Associazione Docenti e Dirigenti Scolastici Italiani, romina.papa73@gmail.com

^c Università degli Studi di Palermo, aurora.fumo.pa@gmail.com

Abstract

This paper analyzes the outcomes of an intensive training program focused on Generative Artificial Intelligence (GenAI), designed for university professors belonging to a professional community characterized by well-established reflective practices and a constructivist pedagogical orientation. Using a quasi-experimental design, the study investigates the effects of the workshop on the participants' pedagogical beliefs. The quantitative results highlight significant changes in the dimensions most aligned with the educational values already internalized by the sample. Concerns regarding perceived risks remain largely stable. Qualitative analysis of the feedback confirms the persistence of a gap between acquired knowledge and the ability to translate it into teaching practice, highlighting the need for training programs more closely linked to the contexts of individual disciplines.

Keywords: GenAI; higher education; faculty development; pedagogical beliefs.

Sintesi

Il presente contributo analizza gli esiti di un intervento formativo intensivo dedicato all'Intelligenza Artificiale Generativa (GenAI), rivolto a docenti universitari appartenenti a una comunità professionale caratterizzata da pratiche riflessive consolidate e da un orientamento pedagogico costruttivista. Mediante un disegno quasi-sperimentale, lo studio indaga gli effetti del workshop sulle convinzioni pedagogiche dei partecipanti. I risultati quantitativi evidenziano modificazioni significative nelle dimensioni maggiormente allineate ai valori didattici già interiorizzati dal campione, mentre le preoccupazioni relative ai rischi percepiti rimangono sostanzialmente stabili. L'analisi qualitativa dei feedback conferma la persistenza di un divario tra conoscenza acquisita e capacità di traduzione operativa nelle pratiche didattiche, evidenziando la necessità di percorsi formativi maggiormente legati ai contesti delle singole discipline.

Parole chiave: GenAI; formazione universitaria; faculty development; convinzioni pedagogiche.

¹ Gli autori ringraziano il Comitato Organizzatore del Progetto Mentore, nelle persone del coordinatore Onofrio Scialdone e dei membri Marcella Cannarozzo, Fabio Caradonna, Davide Lo Presti, Francesco Pace, Maria Antonietta Ragusa e Gianluca Scaccianoce.

1. Introduzione

Chi insegna all'università da anni, e lo fa con consapevolezza, sa che il cambiamento didattico non si produce né per decreto né per entusiasmo momentaneo. Si produce quando una tecnologia, una metodologia o un'esperienza formativa intercetta un bisogno reale e offre una risposta praticabile. È questa la condizione che rende interessante l'incontro tra lo sviluppo tecnologico e una comunità di docenti universitari che praticano da anni la riflessione critica sulla propria didattica in veste di mentori e mentee alla pari.

Il Progetto Mentore dell'Università di Palermo ha dato vita a una comunità professionale che dal 2013 ha scelto di fare dell'osservazione reciproca, della restituzione collegiale e del miglioramento iterativo delle pratiche il proprio *habitus* professionale (Felisatti, Scialdone, Cannarozzo, Pennisi, 2019) in un quadro metodologico non lontano da quello del Lesson Study (Lewis & Tsuchida, 1999; Stigler & Hiebert, 1999; Yoshida, 1999), modello nato in Giappone come pratica collaborativa di ricerca sulla lezione strutturato in un ciclo ricorsivo che prevede la co-progettazione dettagliata di una "lezione di ricerca", la sua conduzione in classe da parte di un docente pilota sotto l'osservazione dei colleghi, e una successiva sessione di riflessione e revisione. Il Lesson Study, trattando gli insegnanti come professionisti, costruisce la loro capacità di apprendimento permanente (Maltinti, 2014) ed è uno strumento per creare un ambiente positivo di condivisione e supportare la sperimentazione di didattiche innovative per il successo di tutti gli studenti (Manolino & Minisola, 2023). I docenti che fanno parte del Progetto Mentore conoscono già i principi della didattica attiva, li condividono, e li praticano nei limiti che le condizioni strutturali consentono: classi numerose, tempi stringenti, aule inadeguate, vincoli amministrativi e frammentazione disciplinare.

È in questo contesto che si inserisce il workshop sulla Intelligenza Artificiale Generativa (GenAI) descritto in questo contributo. La domanda che lo muove non è se questi docenti accettano la tecnologia, la cui risposta è prevedibile avendo di fronte docenti riflessivi che hanno già abbracciato i valori della didattica costruttivista, bensì se un intervento formativo intensivo sia sufficiente a trasformare le convinzioni di questi docenti in capacità di azione professionale (*agency*) concreta. Per *teacher agency* si intende la qualità che emerge dall'interazione tra tre elementi caratterizzati temporalmente: le convinzioni dell'insegnante sedimentate nel tempo, le condizioni strutturali del contesto in cui si svolge l'azione professionale, e gli scopi e le aspirazioni future (Priestley, Biesta, & Robinson, 2015). Nella letteratura più recente (Priestley, Biesta, & Robinson, 2026), l'*agency* non si "possiede" come una competenza fissa: la si esercita, o non si riesce a esercitarla, in funzione delle condizioni ecologiche in cui il docente si trova a operare. Questa concezione ecologica dell'*agency* ci consente di interpretare la distanza tra convinzioni e pratiche che i dati di questo studio mettono in luce: un docente può sviluppare convinzioni positive verso la GenAI senza che questo si traduca automaticamente in una trasformazione delle pratiche.

Alla luce dei risultati, riteniamo che questo studio contenga indicazioni interessanti per chi progetta percorsi di *faculty development*, inteso come insieme strutturato di azioni per la qualificazione professionale della docenza universitaria (Felisatti & Serbati, 2017), che favoriscano una disposizione pedagogica coerente con i più recenti orientamenti internazionali in materia di GenAI in Higher Education (Holmes & Miao, 2023), orientati alla promozione dell'*agency* degli studenti, della personalizzazione dell'apprendimento e dell'uso critico, etico e centrato sull'uomo della GenAI, lasciando tuttavia aperta la sfida di tradurre le nuove convinzioni in proprie pratiche didattiche.

2. Il Progetto Mentore come comunità riflessiva

Il Progetto Mentore nasce nel 2013 su iniziativa di quattro docenti dell'area di ingegneria dell'Università di Palermo, con l'obiettivo di rompere l'isolamento del docente universitario e di costruire una visione esterna e condivisa delle pratiche di insegnamento. Ciò che distingue il progetto nel panorama italiano del faculty development è la sua architettura relazionale: ogni docente è al tempo stesso mentore e mentee, osservatore e osservato, in un sistema di doppio ruolo che genera inner feedback (Grion, Serbati, Doria, & Nicol, 2021) e sostiene la crescita professionale senza gerarchie imposte.

Dal 2016, adottato come progetto di ateneo, il Progetto Mentore ha coinvolto docenti di quasi tutte le aree disciplinari, passando dai 13 partecipanti iniziali a 80 già nel 2018-2019. La comunità si è strutturata attorno a tre pilastri: visite in aula reciproche, incontri di restituzione triangolati con il punto di vista degli studenti e cicli annuali di formazione su tematiche di didattica universitaria. Questa architettura non è estranea alla tradizione del Lesson Study, metodologia fondata sull'osservazione di lezioni reali da parte dei colleghi, la riflessione dopo la lezione e la revisione iterativa della lezione stessa. La differenza principale risiede nella struttura: il Lesson Study prevede una pianificazione preventiva della lezione osservata, mentre il Progetto Mentore privilegia l'osservazione non preannunciata per preservare l'autenticità della situazione didattica. Le due metodologie rappresentano sfaccettature diverse del medesimo orientamento alla riflessione professionale condivisa. Questa convergenza rafforza la validità della struttura formativa presentata in questo studio.

I partecipanti al workshop sono docenti già formati su metodologie di apprendimento attivo, in particolare Team-Based Learning (Michaelsen & Sweet, 2011) e Project-Based Learning (Hung, Jonassen, & Liu, 2008; Thomas, 2000). Questa maturità pedagogica preesistente è fondamentale per interpretare i risultati: il problema che questi docenti portano all'incontro con la GenAI non è capire perché la didattica attiva sia preferibile a quella trasmissiva ma trovare strumenti che rendano scalabile e sostenibile ciò in cui già credono. In questo senso il workshop non introduce nuovi valori pedagogici, ma interroga l'agency di chi quei valori li ha già interiorizzati.

3. Il workshop sulla GenAI: quadro teorico e struttura

3.1. Il framework teorico

Per interpretare il cambiamento nelle pratiche dei docenti di fronte alla GenAI, questa indagine adotta il framework proposto da Zhai (2025), che descrive l'evoluzione del ruolo del docente attraverso quattro dimensioni: *Percezioni*, *Accettazione*, *Conoscenza* e *Pratiche*. Tale framework è coerente con quello proposto dall'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura (Unesco, 2024) con la sua tassonomia in tre livelli (*acquire, deepen, create*) per descrivere l'evoluzione della competenza docente in relazione all'IA. Lungo queste dimensioni, Zhai identifica quattro profili progressivi: il docente *Osservatore* che si trova in una fase iniziale di consapevolezza superficiale, caratterizzata da un approccio cauto e da una conoscenza ancora frammentaria degli strumenti; il docente *Aderente* che passa dall'osservazione passiva all'esplorazione attiva, sperimentando in contesti didattici circoscritti; il docente *Collaboratore* che integra in modo strutturale le nuove conoscenze nelle proprie pratiche pedagogiche; il docente *Innovatore* che assume un ruolo pionieristico, contribuendo alla

costruzione di nuova conoscenza sul tema.

Il framework è particolarmente utile per il contesto di questo studio perché permette di distinguere tra due piani che spesso vengono confusi: il piano delle convinzioni e dell'accettazione, su cui un workshop intensivo può incidere in modo significativo, e il piano delle pratiche, che richiede condizioni diverse e più prolungate nel tempo. Per i docenti del Progetto Mentore, già formati sulla didattica attiva e già collocabili tra gli Aderenti avanzati, la sfida non è l'accettazione della GenAI ma il passaggio al ruolo di Collaboratore: colmare, cioè, il gap che separa la convinzione dall'azione professionale sistematica.

3.2. Struttura del workshop residenziale

Il workshop, dal titolo *Innovare l'insegnamento universitario con l'Intelligenza Artificiale Generativa: dalle sfide alle opportunità*, si è svolto in formato residenziale a Marsala (TP) dal 17 al 19 ottobre, per una durata complessiva di 15 ore, articolato in sessioni teoriche e laboratoriali. L'attività si è articolata in quattro sessioni tematiche, ciascuna organizzata secondo un ciclo ricorrente di presentazione, sperimentazione guidata e discussione collettiva. La prima sessione ha riguardato i fondamenti di funzionamento della GenAI (tokenizzazione, embedding, reti neurali) e la personalizzazione dei processi di apprendimento, con esercitazioni pratiche di prompting e la configurazione di tutor disciplinari personalizzati. La seconda sessione ha affrontato l'uso della GenAI a supporto della progettazione e produzione di risorse didattiche testuali, grafiche, multimediali e audiovisive (inclusa la generazione di immagini, presentazioni e videolezioni). La terza sessione si è concentrata sulle pratiche di valutazione, con attività di progettazione di prove sommative e formative e di correzione automatizzata e supervisionata degli elaborati. La quarta sessione ha riguardato l'uso della GenAI per la produttività nella didattica e nella ricerca, includendo una riflessione conclusiva sulle criticità etiche e operative connesse all'uso della GenAI quali privacy, bias algoritmico, allucinazioni, prompt injection, plagio e sostenibilità. In ciascuna sessione, le attività didattiche hanno alternato momenti di indagine tramite *instant polling* per rilevare convinzioni e aspettative dei partecipanti, dimostrazioni guidate da parte dei formatori e sperimentazione individuale o in piccoli gruppi, seguita da discussione collettiva e restituzione di feedback. Questa struttura ciclica di presentazione, sperimentazione e discussione, pur non identificandosi con il Lesson Study in senso stretto, ne richiama l'impianto metodologico, in particolare nella sua declinazione che valorizza il ruolo del mentore nell'osservazione della lezione e nella discussione riflessiva post-lezione (Chichibu, 2016). In questa prospettiva, la formazione non mira principalmente alla trasmissione di conoscenze tecniche sulla GenAI, ma alla costruzione di contesti di inquiry professionale nei quali i docenti possano esplorare problemi autentici della pratica didattica, progettare e discutere soluzioni con i colleghi, osservare criticamente l'interazione tra strumenti e processi educativi e riflettere sulle implicazioni pedagogiche emergenti. Il workshop descritto rappresenta una fase iniziale di tale processo: interviene innanzitutto sulle convinzioni, sulla disponibilità alla sperimentazione e sulla costruzione di senso condiviso attorno alla GenAI, rinviando a una fase successiva i cicli iterativi di progettazione, osservazione e revisione della pratica che il Lesson Study identifica come condizione necessaria per il consolidamento del cambiamento professionale. Questa consapevolezza orienta l'interpretazione dei risultati qualitativi e le implicazioni conclusive.

4. Ricerca

4.1. Disegno di ricerca e campione

Lo studio adotta un disegno quasi-sperimentale con raccolta di dati pre e post-intervento. Il campione quantitativo era composto da 26 docenti nella fase pre-test e 25 nella fase post-test. La riduzione di un'unità è dovuta alla mancata compilazione del questionario post da parte di un partecipante. Data la somministrazione anonima dei questionari, non è stato possibile appaiare individualmente i rispondenti, i dati sono stati pertanto trattati attraverso un Propensity Score Matching (PSM), che ha prodotto 25 coppie bilanciate sulle seguenti covariate: genere, esperienza d'insegnamento, area disciplinare e uso pregresso della GenAI. Il bilanciamento ottenuto è risultato molto soddisfacente, con differenze standardizzate tra i gruppi (Standardized Mean Difference, SMD) inferiori a 0.08 su tutte le variabili, al di sotto della soglia convenzionale di 0.10 (Austin, 2011).

I partecipanti (N = 26) erano prevalentemente docenti universitari con esperienza didattica pluriennale con il 57,7% che dichiarava oltre vent'anni di insegnamento e il 30,8% un'anzianità compresa tra dieci e vent'anni, afferenti ad aree disciplinari eterogenee riconducibili principalmente ai macro-settori dell'Ingegneria e Architettura (38,5%), delle Scienze della vita (46,2%) e delle Discipline umanistiche (15,4%). Prima del workshop, il 73,1% del campione riportava una familiarità nulla o limitata con l'Intelligenza Artificiale Generativa applicata alla didattica, non avendone alcuna esperienza precedente (34,6%) oppure dichiarandone un utilizzo soltanto saltuario (38,5%).

Lo studio muove da due ipotesi di ricerca:

- *H1. Effetto del workshop sulle convinzioni.* Un workshop intensivo sulla GenAI produce cambiamenti statisticamente significativi nelle convinzioni pedagogiche dei docenti, nelle direzioni previste dalla struttura teorica a priori. Per gli item *pro-GenAI* si ipotizza un aumento post-workshop mentre per gli item *contro-GenAI* ci si attende una diminuzione, nella misura in cui il workshop offre strumenti concreti per governare i rischi percepiti piuttosto che rassicurazioni generiche. La specificità del campione, formato da docenti già orientati alla didattica attiva, porta a formulare l'ipotesi che i cambiamenti attesi si concentreranno sulle dimensioni coerenti con i valori pedagogici già interiorizzati (promozione del ruolo attivo, personalizzazione, creatività) più che su dimensioni epistemicamente più resistenti (pensiero critico, plagio);
- *H2. Stabilità dei valori pedagogici di base.* Si ipotizza che le convinzioni pedagogiche preesistenti, misurate dai 14 item relativi ai valori pedagogici di base, non subiscano cambiamenti rilevanti in seguito al workshop, ovvero che il workshop agisca sulle convinzioni relative alla GenAI senza destabilizzare l'identità professionale consolidata del gruppo di docenti esperti.

4.2. Strumenti e analisi

Per la rilevazione quantitativa è stato somministrato un questionario strutturato in due sezioni principali.

La prima sezione comprende 14 item relativi ai valori pedagogici di base (ad esempio “trasmettere agli studenti i contenuti della disciplina”, “fare in modo che gli studenti imparino ad affrontare in autonomia i problemi”, “integrare i più recenti progressi della disciplina”). Per ciascun item i docenti indicano il grado di importanza attribuito su una

scala Likert a 6 punti: 1 = Per nulla importante, 2 = Poco importante, 3 = Un po' importante, 4 = Importante, 5 = Piuttosto importante, 6 = Molto importante. Questa sezione intende rilevare l'orientamento pedagogico preesistente (trasmissivo vs attivo-costruttivista) e la sua stabilità a seguito dell'intervento formativo.

La seconda sezione è organizzata in quattro gruppi tematici, ciascuno dei quali esplora sia le opportunità sia i rischi percepiti della GenAI:

- Gruppo A - Apprendimento (es. “promuovere un apprendimento più profondo”, “ostacolare l'apprendimento”, “promuovere la creatività”, “limitare la creatività”);
- Gruppo B - Pensiero critico (es. “opportunità per sviluppare la capacità di riconoscere informazioni false”, “rischio di contenuti inaffidabili”, “facilitare il pensiero critico”, “indurre a copiare-incollare”);
- Gruppo C - Valutazione dei processi e plagio (es. “promuovere nuove forme di valutazione”, “facilitare il plagio”, “aiutare il docente a capire come gli studenti gestiscono il feedback”, “rendere difficile valutare i processi”);
- Gruppo D - Ruolo del docente (es. “spostare il ruolo dalla trasmissione al supporto alla costruzione”, “rendere il ruolo meno rilevante”, “personalizzare le attività”, “portare gli studenti a concentrarsi sui propri interessi”).

Per ogni gruppo sono presenti 8 item per un totale di 32 item, bilanciati tra affermazioni che esprimono un potenziale positivo (pro-GenAI) e affermazioni che esprimono un rischio o un effetto negativo (contro-GenAI). Le risposte sono raccolte su una scala Likert a 6 punti: 1 = Per nulla, 2 = Molto poco, 3 = Poco, 4 = Abbastanza, 5 = Molto, 6 = Moltissimo.

Il questionario è stato somministrato in modalità anonima in due momenti (pre e post workshop). I confronti pre-post sulle 25 coppie sono stati condotti con il test di Wilcoxon, appropriato per la natura ordinale dei dati e la dimensione ridotta del campione. Come misura della dimensione dell'effetto è stata calcolata la correlazione biseriale di rango. Tutte le analisi sono state condotte con Jamovi (2025) versione 2.7 con aggiunta del modulo Rj per il Propensity Score Matching (PSM).

La componente qualitativa è stata raccolta attraverso un questionario di gradimento, somministrato al termine del workshop, che misurava la soddisfazione con una Scala Likert a 5 punti da Per niente soddisfatto/a a Pienamente soddisfatto/a a cui hanno risposto $n = 12$ docenti. Lo stesso questionario conteneva una richiesta facoltativa di feedback a risposta aperta, “Considerazioni, suggerimenti”, a cui hanno risposto $n = 10$ docenti. I commenti sono stati analizzati mediante framework analysis (Ritchie & Spencer, 1994) applicando come matrice analitica le quattro dimensioni del modello di Zhai (2025): Percezioni, Accettazione, Conoscenza, Pratiche. I dati esatti relativi alle frequenze della scala di soddisfazione e la mappatura dei commenti codificati secondo il framework teorico sono presentati in dettaglio all'interno di Figura 2 e Figura 3 nella sezione Risultati.

5. Risultati e discussione

5.1. Risultati quantitativi

Per quanto riguarda H2 sulla stabilità dei valori pedagogici di base, tutti e 14 gli item relativi alla qualità dell'insegnamento e alla didattica attiva (item 1-14) mostrano differenze pre-post non significative (p compresi tra .210 e 1.000). Il workshop non ha destabilizzato

i valori pedagogici consolidati del gruppo, confermando la maturità professionale preesistente del campione.

Per quanto riguarda H1 sull'effetto del workshop sulle convinzioni pro-GenAI, otto item su 16 relativi alle opportunità della GenAI mostrano cambiamenti significativi ($p < .05$) nella direzione attesa ($\text{post} > \text{pre}$), con effetti di grande entità (Figura 1). Gli item con gli effetti di maggiore entità sono *1D. Sposta il ruolo dalla trasmissione al supporto alla costruzione* ($W = 18.0$, $p = .007$, $r = -0.889$), *5D. Consente di personalizzare le attività* ($W = 21.0$, $p < .001$, $r = -0.871$), *7A. Promuove la creatività* ($W = 32.0$, $p = .005$, $r = -0.803$) e *3D. Promuove il ruolo del docente nel guidare all'uso* ($W = 32.0$, $p = .012$, $r = -0.803$). Effetti grandi e significativi si hanno con *7C. Aiuta il docente a capire come gli studenti gestiscono il feedback* ($W = 43.0$, $p = .016$, $r = -0.735$), *7D. Riduce il tempo di esposizione e libera spazio per attività interattive* ($W = 50.0$, $p = .033$, $r = -0.692$), *5A. Consente di approfondire e attribuire significato* ($W = 60.0$, $p = .025$, $r = -0.631$) e *3C. Promuove nuove forme di valutazione* ($W = 61.0$, $p = .047$, $r = -0.625$). H1 sulle convinzioni pro-GenAI è pertanto confermata: i docenti modificano significativamente le proprie convinzioni sulle dimensioni direttamente connesse ai valori pedagogici già interiorizzati come ruolo attivo, personalizzazione, creatività, ridefinizione del ruolo del docente come guida.

Per quanto riguarda H1 sull'effetto del workshop sulle convinzioni contro-GenAI, nessuno dei 16 item relativi ai rischi della GenAI mostra una diminuzione significativa nella direzione attesa ($\text{post} < \text{pre}$). I docenti escono dal workshop con le stesse preoccupazioni preesistenti su plagio, ruolo passivo degli studenti, affidabilità delle informazioni e complessità valutativa dei processi. H1 sulle convinzioni contro-GenAI non è confermata.

Un risultato inatteso emerge per *8B. Ostacola la consapevolezza della privacy* ($W = 62.5$, $p = .951$, $r = -0.615$). Il test non è significativo perché l'ipotesi era direzionale nella direzione opposta, ci si attendeva una diminuzione post-intervento mentre i dati mostrano un aumento della preoccupazione per la privacy ($\text{post} > \text{pre}$, r grande). Il workshop sembra aver attivato una consapevolezza critica sulla dimensione della privacy che i docenti non avevano precedentemente colto, un effetto non anticipato teoricamente e potenzialmente rilevante per la progettazione di interventi futuri.

La mancata riduzione delle preoccupazioni non è stata letta come mancanza di risultati attesi dall'intervento: riteniamo piuttosto che i docenti di questo campione mantengano un atteggiamento epistemicamente cauto. D'altra parte, durante il workshop sono stati forniti elementi di attenzione rispetto alla gestione del plagio, della privacy, dei bias o delle allucinazioni della GenAI. La coesistenza di un aumento delle convinzioni pro-GenAI con la stabilità delle preoccupazioni delinea un profilo di apertura critica coerente con la maturità pedagogica del gruppo.

Item	Descrizione sintetica	W di Wilcoxon	p	r (effect size)	Direzione
1D	Sposta il ruolo del docente dalla trasmissione al supporto alla costruzione	18.0	.007	-0.889	post > pre
5D	Consente di personalizzare le attività	21.0	< .001	-0.871	post > pre
7A	Promuove la creatività	32.0	.005	-0.803	post > pre

3D	Promuove il ruolo del docente nel guidare all'uso	32.0	.012	-0.803	post > pre
7C	Aiuta il docente a capire come gli studenti gestiscono il feedback	43.0	.016	-0.735	post > pre
7D	Riduce il tempo di esposizione e libera spazio per attività interattive	50.0	.033	-0.692	post > pre
5A	Consente di approfondire e attribuire significato	60.0	.025	-0.631	post > pre
3C	Promuove nuove forme di valutazione	61.0	.047	-0.625	post > pre

Figura 1. Cambiamenti significativi nelle convinzioni pro-GenAI (pre vs post, N=25 coppie).

5.2. Risultati qualitativi

Il questionario di gradimento restituisce un quadro di soddisfazione elevata e uniforme. I 12 partecipanti che hanno compilato il questionario di gradimento esprimono un livello elevato di soddisfazione: 10 pienamente soddisfatti, 2 molto soddisfatti. Questo dato si colloca nella dimensione Accettazione del framework teorico. Inoltre, ciascun feedback testuale (N = 10) è stato analizzato in riferimento alle quattro dimensioni del framework proposto da Zhai (2025) (Figura 2).

Sul piano delle percezioni, i feedback mostrano una trasformazione diffusa: la GenAI, precedentemente sconosciuta o marginale per molti partecipanti, viene descritta dopo il workshop come un “orizzonte inatteso e praticabile”, “potenzialità che non immaginavo”, “grandiosa esperienza”, “tante nuove prospettive”. Una partecipante elabora una percezione differenziata e critica ritenendo che la GenAI vada introdotta “a livelli di maturità via via progressivi”.

Sul piano dell'accettazione, oltre al dato aggregato della soddisfazione, si rileva una alta e diffusa accettazione nei feedback testuali. Accanto all'entusiasmo immediato (“Siete stati perfetti”, “Corso eccellente sin dalla sua programmazione”) emerge un'accettazione condizionata, che riconosce il valore della tecnologia ma la subordina a vincoli pratici o pedagogici. In un caso si dichiara di poter “passare le info a chi è più digitale”, mostrando di riconoscere il valore escludendo, tuttavia, di poter essere agenti diretti.

Sul piano della conoscenza, il workshop ha prodotto un ampliamento significativo e percepito. I partecipanti riconoscono di aver imparato in modo esperienziale (“toccare subito con mano le potenzialità”) e apprezzano la concretezza dell'approccio. Il limite principale è la densità di conoscenze in rapporto al tempo disponibile: “molto denso”, “troppa carne al fuoco”. Inoltre, per qualcuno manca la declinazione specifica per discipline (“più tempo per ogni applicativo con esempi sulle varie discipline”).

Sul piano delle pratiche, per la struttura stessa del workshop descritta al paragrafo 3.2, si commenta al futuro e al condizionale: “potremo utilizzare in seguito”, “da ripetere negli anni futuri”. L'unico enunciato al passato prossimo (“abbiamo imparato a usare”) si ferma alla competenza d'uso dello strumento, senza spingersi verso l'integrazione didattica. Il *Practices Gap* di Zhai è qui pienamente visibile: la distanza tra il sapere sulla GenAI e il fare con la GenAI non è stata colmata dal workshop.

Incrociando le quattro dimensioni, il gruppo si posiziona prevalentemente nel profilo di Aderente avanzato: percezioni e accettazione hanno già raggiunto il livello del

Collaboratore, la conoscenza è in transizione tra Aderente e Collaboratore, mentre le pratiche rimangono al livello dell'Aderente. Colmare questa distanza richiede condizioni che vanno oltre il singolo evento formativo: tempo, supporto disciplinare-specifico, e una comunità in cui sperimentare in sicurezza. Condizioni che il Progetto Mentore, nella sua architettura di peer mentoring e osservazione reciproca, è già strutturato per offrire.

	Testo	Percezioni	Accettazione	Conoscenza	Pratiche
1	<i>“utilissimo... non potrò applicare... potenzialità che non immaginavo... passare le info a chi è più digitale”</i>	Riconfigurazione e positiva	Elevata	Espansa	Non trasferita nella pratica
2	<i>“nuove prospettive... molto denso... da ripetere”</i>	Apertura esplorativa	Elevata	Parzialmente consolidata	Applicazione ostacolata dal carico cognitivo
3	<i>“troppa carne al fuoco”</i>	Ambivalente	Moderata implicita	Sovraccarico percepito	Applicazione ostacolata
4	<i>“severa sulle risposte... studenti reali... maturità progressiva... vecchio metodo preferibile”</i>	Critico-riflessiva	Condizionata	Criticamente elaborata	Resistenza contestuale
5	<i>“attività utilissime... pratico... toccare con mano”</i>	Positiva orientata all'uso	Elevata	Esperienziale-operativa	Sperimentazione iniziale
6	<i>“efficace, pratico, eccellente”</i>	Fortemente positiva	Elevata	Consolidata	Disponibilità applicativa
7	<i>“perfetti, grazie”</i>	Positiva generica	Elevata	Non esplicitata	Non esplicitata
8	<i>“grandiosa esperienza... link a strumenti che potremo utilizzare”</i>	Apertura trasformativa	Elevata	Espansa	Orientamento a uso futuro
9	<i>“più tempo per ogni applicativo con esempi sulle varie discipline”</i>	Positiva problematizzante	Elevata	Contestualmente insufficiente	Gap disciplinare
10	<i>“abbiamo imparato a usare, ottimo”</i>	Positiva orientata alla competenza	Elevata	Operativamente acquisita	Competenza strumentale iniziale

Figura 2. Framework analysis dei feedback testuali.

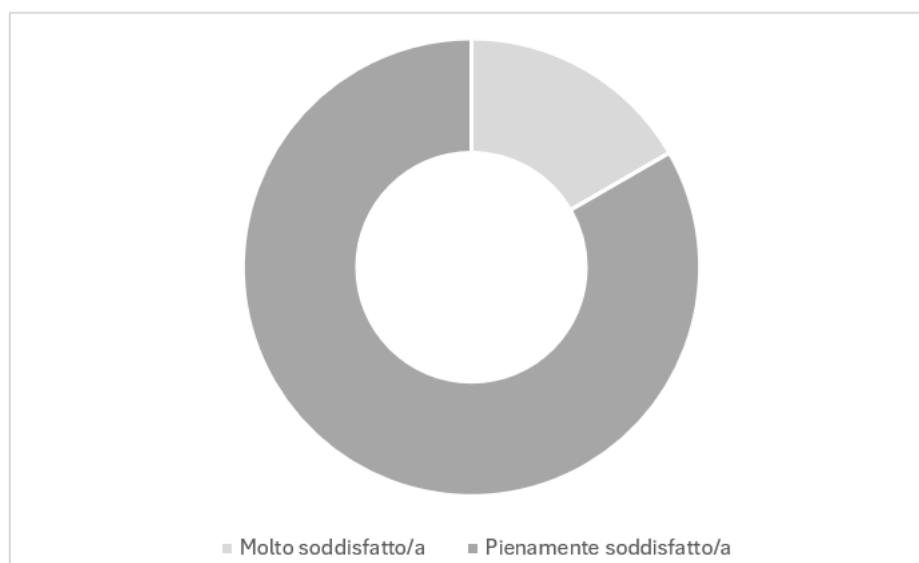


Figura 3. Grado di soddisfazione degli utenti del workshop (n = 12). L'83,3% (n = 10) si dichiara pienamente soddisfatto/a e il 16,7% (n = 2) molto soddisfatto/a.

6. Conclusioni

Questo studio ha analizzato l'impatto di un workshop intensivo sulla GenAI all'interno di una comunità universitaria già caratterizzata da pratiche riflessive consolidate e da una cultura della didattica attiva. I risultati quantitativi e qualitativi convergono nel mostrare che la formazione breve può incidere significativamente sulle convinzioni dei docenti rispetto alle potenzialità pedagogiche della GenAI, ma non è sufficiente, da sola, a produrre una trasformazione stabile delle pratiche.

Il dato più rilevante riguarda la natura selettiva del cambiamento osservato. Il workshop non modifica i valori pedagogici di base del gruppo, che risultano già fortemente orientati verso apprendimento attivo, personalizzazione e centralità dello studente. Cambia invece il modo in cui i docenti percepiscono la GenAI in relazione a tali valori, con un pattern preciso: i cambiamenti significativi riguardano le dimensioni del ruolo del docente come guida e facilitatore (personalizzazione delle attività, spostamento verso la costruzione di conoscenza, riduzione del tempo di esposizione dei contenuti disciplinari) e le opportunità per l'apprendimento attivo e creativo. Le convinzioni relative al pensiero critico e al plagio rimangono invece stabili. Questo dato è coerente con la maturità pedagogica del campione.

Tali risultati suggeriscono che, almeno in contesti professionalmente maturi, la GenAI, e in generale l'innovazione tecnologica, non agisce come motore autonomo di innovazione pedagogica. La sua integrazione dipende piuttosto dalla presenza di convinzioni didattiche già consolidate e dalla possibilità di tradurle operativamente in pratiche situate. In tal senso, il contributo teorico dello studio consiste nel mostrare che il cosiddetto Practices Gap descritto da Zhai (2025) non rappresenta semplicemente una distanza temporanea tra conoscenza e applicazione, ma una soglia critica di agency professionale.

I dati qualitativi mostrano infatti che i partecipanti sviluppano rapidamente percezioni positive, disponibilità all'uso e conoscenze operative sulla GenAI, ma faticano a collocare tali competenze dentro scenari disciplinari concreti e sostenibili. La richiesta ricorrente di

esempi contestualizzati, tempi più lunghi e accompagnamento pratico indica che il problema non riguarda l'adozione tecnica della tecnologia, bensì la capacità di tradurre le potenzialità della GenAI in pratiche disciplinari specifiche e intenzionali dal punto di vista pedagogico.

Particolarmente significativo è il mantenimento delle preoccupazioni relative a plagio, affidabilità e dipendenza cognitiva, che non si riducono dopo il workshop. Un risultato inatteso affianca questo dato: la preoccupazione per la privacy mostra un aumento post-workshop ($r = -0.615$) nella direzione opposta a quella inizialmente ipotizzata. Il workshop sembra aver attivato una consapevolezza critica sulla dimensione della privacy di cui i docenti non avevano precedentemente preso coscienza con la stessa intensità. Nel complesso, questi risultati suggeriscono che una formazione efficace sulla GenAI non produce adesione acritica, ma può differenziare e articolare la vigilanza epistemica (Sperber et al., 2010) dei docenti, aprendo nuove sensibilità critiche piuttosto che semplicemente ridurre le preoccupazioni preesistenti. Un tale atteggiamento trova conferma nelle linee guida della Commissione Europea sull'uso etico dell'IA (European Commission, 2026), il cui impianto stesso basato su domande guida piuttosto che su prescrizioni, è concepito per attivare proprio questo tipo di vigilanza.

Dal punto di vista del faculty development, i risultati indicano che workshop intensivi e iniziative introduttive possono costituire efficaci dispositivi di attivazione, ma non rappresentano condizioni sufficienti per la trasformazione delle pratiche. Il passaggio verso forme più avanzate di integrazione della GenAI richiede comunità professionali stabili, osservazione reciproca, sperimentazione protetta e tempi lunghi di riflessione condivisa. In questa prospettiva, il Progetto Mentore appare particolarmente rilevante perché offre un'infrastruttura relazionale già coerente con le condizioni che la letteratura identifica come necessarie per il consolidamento dell'agency docente. Inoltre, recenti indicazioni dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OECD) (2026), sottolineano il ruolo della collaborazione professionale e delle comunità di pratica nel sostenere l'innovazione didattica e l'uso responsabile delle tecnologie emergenti.

Lo studio presenta tre limiti evidenti. Il campione è numericamente ridotto e composto da docenti già fortemente orientati verso pratiche riflessive e collaborative: ciò impedisce la generalizzabilità dei risultati, ma rafforza al tempo stesso la possibilità di osservare dinamiche professionali sofisticate, spesso invisibili nei contesti di adozione iniziale. Il disegno di ricerca misura, inoltre, convinzioni e percezioni immediatamente successive al workshop, senza poter seguire l'evoluzione delle pratiche nel medio periodo. Infine, il ricorso al Propensity Score Matching ha consentito di affrontare il problema dell'appaiamento in assenza di dati individuali longitudinali, ma la cautela interpretativa rimane necessaria, in particolare per gli effetti di entità moderata.

Per quanto riguarda future ricerche, un secondo ciclo di rilevazione è già pianificato, in occasione di un nuovo workshop formativo sulla GenAI che coinvolgerà la comunità del Progetto Mentore a ottobre 2026. La raccolta dei dati sarà strutturata in modo da consentire un confronto longitudinale sui dati individuali, superando il limite dell'appaiamento indiretto adottato in questa prima fase. Il follow-up intende verificare se e in quale misura le convinzioni rilevate abbiano mostrato stabilità nel tempo, e se il gap tra conoscenza acquisita e agency professionale si sia ridotto, ampliato o differenziato tra i partecipanti.

Riferimenti bibliografici

- Austin, P. C. (2011). An introduction to Propensity Score Methods for Reducing the Effects of Confounding in Observational Studies. *Multivariate Behavioral Research*, 46(3), 399–424.
- Chichibu, T. (2016). Impact on Lesson Study for Initial Teacher Training in Japan: Focus on Mentor Roles and Kyouzai-kenkyuu. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(2), 155–168.
- Cukurova, M., & Miao, F. (2024). *AI Competency Framework for Teachers*. UNESCO Publishing.
- European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2026). *Guidelines on the ethical use of artificial intelligence and data in teaching and learning for educators: updated*. Luxembourg: Publications. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/7967834>
- Felisatti, E., & Serbati, A. (2017). *Preparare alla professionalità docente e innovare la didattica universitaria*. FrancoAngeli.
- Felisatti, E., Scialdone, O., Cannarozzo, M., & Pennisi, S. (2019). Il mentoring nella docenza universitaria: il progetto “Mentori per la didattica” nell’Università di Palermo. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, XII(23), 178–193.
- Grion, V., Serbati, A., Doria, B., & Nicol, D. (2021). Ripensare il concetto di feedback: il ruolo della comparazione nei processi di valutazione per l’apprendimento. *Education Sciences & Society*, 2, 12(2), 205–220. <https://doi.org/10.3280/ess2-2021oa12429>
- Holmes, W., & Miao, F. (2023). *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Unesco Publishing.
- Hung, W., Jonassen, D. H., & Liu, R. (2008). Problem-based Learning. In D. Jonassen, M. J. Spector, M. Driscoll, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, & M. P. Driscoll, (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (pp. 485-506) (3rd ed.). Routledge.
- Lewis, C. C., & Tsuchida, I. (1999). A Lesson Is Like a Swiftly Flowing River: How Research Lessons Improve Japanese Education. *Improving schools*, 2(1), 48–56.
- Maltinti, C. (2014). Il Lesson Study giapponese: un efficace modello cross-cultural. *Form@ re - Open Journal per la formazione in rete*, 14(2), 87–97. <https://doi.org/10.13128/formare-15143>
- Manolino, C., & Minisola, R. (2023). *Atti del Convegno “La Formazione dei Docenti di Matematica tra continuità e innovazione: il Lesson Study”*. collane@unito. it.
- Michaelsen, L. K., & Sweet, M. (2011). Team-based Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 128, 41–51.
- OECD-Organization for Economic Co-operation and Development (2026), *Reimagining Teaching in an Accelerating World*. OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/d0edfe8c-en>
- Priestley, M., Biesta, G. J. J., & Robinson, S. (2015). Teacher Agency: What is it and Why Does it Matter? In R. Kneyber & J. Evers (Eds.), *Flip the System: Changing Education from the Bottom Up* (pp. 134-148). Routledge.

- Priestley, M., Biesta, G., & Robinson, S. (2026). *Teacher Agency: An Ecological Approach*. Bloomsbury Publishing.
- Progetto Mentore per la Didattica, Università degli Studi di Palermo. <https://progettomentore.unipa.it>
- Ritchie, J., & Spencer, L. (1994). Qualitative data analysis for applied policy research. In A. Bryman & R. G. Burgess (Eds.), *Analyzing qualitative data* (pp. 173-194). London: Routledge.
- Sperber, D., Clément, F., Heintz, C., Mascaro, O., Mercier, H., Origgi, G., & Wilson, D. (2010). Epistemic Vigilance. *Mind & Language*, 25(4), 359–393.
- Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. Free Press.
- Jamovi software. <https://www.jamovi.org>
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: Autodesk Foundation. https://tecfa.unige.ch/proj/eteach-net/Thomas_researchreview_PBL.pdf
- Yoshida, M. (1999). Lesson Study: A Case Study of a Japanese Approach to Improving Instruction through School-based Teacher Development. Ph.D. Dissertation, The University of Chicago.
- Zhai, X. (2025). Transforming Teachers' Roles and Agencies in the Era of Generative AI: Perceptions, Acceptance, Knowledge, and Practices. *Journal of Science Education and Technology*, 34(6), 1323–1333.