

Dalla biografia storica alle *Digital Humanities*: intrecci educativi per il XXI secolo

Synesthetic Narr-Actions: From Historical Biography to Digital Humanities: Educational Interweavings for the 21st Century.

Arturo Puoti, *Università di Macerata; Università di Messina, arpu00@gmail.com*

Sara Gemma, *Università di Macerata; Università degli Studi di Napoli "Parthenope", s.gemma@unimc.it*

Marta Raffone, *Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli; Università Pegaso, marta.raffone@uni-campania.it*

Abstract

Il presente studio indaga l'impatto del progetto sperimentale *Historia Vivens 2.0 (DidActa)*, un'iniziativa nata per ripensare l'insegnamento della storia nelle scuole superiori attraverso l'uso sinergico di narrazione, stimoli sensoriali e strumenti digitali. Muovendo dai presupposti dell'apprendimento situato e della *embodied cognition*, la ricerca adotta un approccio a metodi misti per verificare come un setting laboratoriale di tipo sinestetico possa non solo facilitare l'apprendimento dei contenuti, ma agire come catalizzatore per le competenze trasversali (in linea con il quadro europeo del 2018).

I dati raccolti mostrano trend di crescita significativi: spiccano, tra gli altri, il pensiero critico (+18,4%) e la capacità di lavorare in gruppo (+16,2%). Parallelamente, le analisi qualitative - condotte tramite osservazioni e focus group - confermano che il racconto storico-biografico agisce come un potente mediatore, capace di accorciare la distanza tra il rigore della disciplina e il vissuto emotivo degli studenti. In ultima analisi, i risultati suggeriscono che una didattica della storia intesa come "spazio di esperienza" consenta di formare cittadini più consapevoli, trasformando la conoscenza astratta in una risorsa vitale per interpretare il presente.

This study investigates the impact of the experimental project *Historia Vivens 2.0 (DidActa)*, an initiative designed to rethink history pedagogy in secondary education through the synergistic integration of narrative, sensory stimuli, and digital tools. Drawing upon the theoretical frameworks of situated learning and embodied cognition, the research employs a mixed-methods approach to evaluate how a synesthetic laboratory setting can facilitate not only content acquisition but also serve as a catalyst for transversal skills (in alignment with the 2018 European Framework). The collected data reveal significant growth trends, most notably in critical thinking (+18.4%) and teamwork abilities (+16.2%). Concurrently, qualitative analyses—conducted through systematic observations and focus groups—confirm that the historical-biographical narrative functions as a powerful mediator, capable of bridging the gap between disciplinary rigor and the students' emotional engagement. Ultimately, the findings suggest that a pedagogical approach to history conceived as a "space of experience" fosters the development of more informed citizens, transforming abstract knowledge into a vital resource for interpreting the present.

Parole chiave: didattica della storia, ricerca educativa, soft skills, metodo narrativo, biografie.

Keywords: Didactics of history, educative research, soft skills, narrative method, biographies.

1. Competenze trasversali, narrazione ed esperienza sinestetica

Nel progetto *Historia Vivens 2.0- DidActa*, le competenze trasversali sono state concepite non come esiti accessori dell'apprendimento disciplinare ma come dimensioni strutturali dell'esperienza educativa attivata dal laboratorio. L'integrazione tra narrazione storico-biografica, pratiche ludico-sensoriali ed elementi digitali ha configurato un dispositivo didattico capace di rendere osservabili processi cognitivi, metacognitivi e socio-relazionali, coerentemente con il quadro europeo delle competenze per l'apprendimento permanente (European Commission, 2018).

Dispositivo didattico	Funzione pedagogica	Competenze trasversali attivate	Dispositivo didattico
Narrazione storico-biografica	Mediazione tra sapere storico e vissuto personale	Pensiero critico, consapevolezza storica, riflessione metacognitiva	Narrazione storico-biografica
Parole-chiave generative	Attivazione cognitiva e immaginativa	Consapevolezza culturale, pensiero critico, creatività	Parole-chiave generative
Lavoro cooperativo in gruppi misti	Costruzione condivisa di significati	Team working, comunicazione, gestione dei conflitti	Lavoro cooperativo in gruppi misti
Role playing e immaginazione storica	Apprendimento incarnato e prospettico	Empatia storica, flessibilità cognitiva	Role playing e immaginazione storica

Tab. 1: Dispositivi didattici e competenze trasversali attivate

Il riferimento alle *life soft skills* (Boffo et al., 2022) si colloca all'interno di una prospettiva che riconosce l'apprendimento come un processo situato, incarnato e relazionale. L'approccio narrativo-biografico (Alheit, 2011) ha favorito la costruzione di connessioni tra eventi storici, vissuti personali e dimensione simbolica, stimolando negli studenti forme di riflessione critica e di rielaborazione del sapere che superano la mera acquisizione di contenuti. In tale cornice, la didattica della storia si configura come spazio di esperienza e di senso, capace di attivare competenze trasversali attraverso il confronto con la complessità del passato (Borghi, 2016).

Competenza trasversale	Definizione operativa	Indicatori osservabili nel laboratorio
Pensiero critico	Capacità di analizzare informazioni, confrontare fonti e formulare giudizi argomentati	Uso di più fonti, confronto di prospettive, argomentazione delle scelte
Team working	Capacità di collaborare in modo costruttivo e negoziare significati	Partecipazione attiva, ascolto reciproco, mediazione dei conflitti

Tab. 2: Competenze trasversali e indicatori di osservazione

Dal punto di vista qualitativo, tali risultati trovano riscontro nelle osservazioni sistematiche e nelle restituzioni narrative degli studenti. Il pensiero critico si è manifestato nella capacità di confrontare fonti e prospettive differenti, formulare giudizi argomentati e collegare eventi storici a problematiche contemporanee. Il lavoro cooperativo ha favorito dinamiche di ascolto reciproco, negoziazione dei significati e gestione dei conflitti, rendendo visibili pratiche di collaborazione consapevole all'interno dei gruppi. La gestione del tempo, inizialmente problematica, ha mostrato un progressivo miglioramento nella pianificazione delle attività e nel rispetto delle consegne.

La consapevolezza culturale, intesa come capacità di comprendere e interpretare la pluralità dei contesti storici e culturali evitando letture anacronistiche ed etnocentriche, è emersa in particolare nelle fasi di narrazione e di role playing. In questi momenti, gli studenti sono stati sollecitati ad assumere prospettive differenti, a riconoscere la distanza tra passato e presente e a riflettere sul carattere situato di valori, pratiche e decisioni storiche. Le criticità rilevate in alcuni indicatori suggeriscono tuttavia la necessità di interventi più prolungati e di un lavoro sistematico sulla dimensione interculturale.

Nel complesso, l'esperienza sinestetica – intesa come attivazione integrata di dimensioni cognitive, emotive, corporee e digitali – ha contribuito a rendere l'apprendimento storico un processo partecipato e significativo, riducendo la distanza tra sapere astratto ed esperienza vissuta e favorendo un maggiore coinvolgimento degli studenti.

Dimensione attivata	Descrizione	Funzione formativa
Cognitiva	Analisi di eventi e biografie storiche	Costruzione del pensiero critico
Emotiva	Coinvolgimento affettivo nelle narrazioni	Motivazione e apprendimento significativo
Corporea	Role playing, gestualità, presenza	Apprendimento incarnato
Relazionale	Interazione tra pari	Competenze sociali e cooperative
Digitale	Uso di strumenti interattivi	Engagement, feedback e autoregolazione

Tab. 3: Dimensioni sinestetiche e funzioni formative del laboratorio

L'uso di strumenti di gamification, come Kahoot!, ha sostenuto la motivazione e l'autoregolazione degli studenti, favorendo un clima di apprendimento inclusivo e abbassando le soglie di accesso alla partecipazione. In coerenza con l'approccio dei metodi misti adottato nella ricerca, l'osservazione delle competenze trasversali è avvenuta attraverso una triangolazione di strumenti quantitativi e qualitativi.

Strumento	Tipologia di dato	Finalità
Osservazione sistematica	Qualitativa	Analisi dei comportamenti in situazione
Autovalutazione studenti	Qualitativa e quantitativa	Consapevolezza metacognitiva
Performance nei game (Kahoot!)	Quantitativa	Verifica rapida e comparabile
Restituzioni narrative	Qualitativa	Rielaborazione critica e riflessiva
Discussione di gruppo	Qualitativa	Analisi delle dinamiche collaborative

Tab. 4: Strumenti di osservazione delle competenze trasversali

Alla luce dei risultati emersi, *Historia Vivens 2.0* si configura come un laboratorio di connessioni educative in cui narrazione, corporeità e digitale concorrono allo sviluppo di competenze trasversali intese come disposizioni dinamiche e situate. Tali competenze risultano fondamentali per sostenere gli studenti nell'interpretazione della complessità storica e nella costruzione di una cittadinanza critica e consapevole, confermando il valore pedagogico di approcci didattici integrati e sinestetici per l'educazione del XXI secolo.

2. Il laboratorio DidActa: metodologie e approcci teorici

Al fulcro della nostra indagine si colloca DidActa, un dispositivo didattico di rottura progettato per rinvigorire la percezione e la consapevolezza del passato. Il progetto nasce dall'urgenza di trasformare la storia in un autentico terreno di incontro umano, rintracciando fili rossi tra le grandi narrazioni e le biografie personali dei ragazzi. L'obiettivo è affrancarsi da metodologie trasmissive ormai logore, investendo sulla storia antica come volano per potenziare competenze sociali ed esistenziali. In quest'ottica, la disciplina non è un fine, ma un mezzo per coltivare “scenari mentali” e *life skills*. Coerentemente con il respiro delle *Humanities* (Vito, 2020), DidActa accompagna i giovani nell'esplorazione di nodi etici universali: dalla tolleranza all'inclusione, passando per la libertà e la pace. Sul piano strategico, il laboratorio mira a rinsaldare il patto cooperativo tra docenti e discenti, posizionandosi come uno spazio di maturazione che è, al contempo, educativa, culturale e identitaria.

I protagonisti dell'intervento sono studenti quindicenni delle scuole superiori. Il percorso, volto a consolidare una “piena cittadinanza culturale”, è stato calibrato sulle direttive del D.M. n. 139/2007, focalizzandosi sull'Asse Storico-Sociale per aiutare i ragazzi a percepirsi come soggetti attivi nel flusso del tempo. Per validare l'efficacia di tale approccio, abbiamo adottato il paradigma dei metodi misti (*mixed methods*) (Trinchero, Robasto, 2019), fondendo analisi quantitative e qualitative. Sotto il profilo quantitativo, la ricerca ha isolato modelli e tendenze statistiche per misurare l'impatto oggettivo del laboratorio. Attraverso il confronto tra un “gruppo sperimentale” e uno di “controllo” in due momenti (T0 e T1), è stato possibile quantificare l'avanzamento nelle conoscenze. Parallelamente, il versante qualitativo si è concentrato sulla raccolta di dati non numerici – osservazioni, interviste e documenti – per decifrare i significati profondi attribuiti dai partecipanti. Grazie ai focus group e alle interviste individuali, siamo riusciti a mappare motivazioni e vissuti, restituendo una visione sfumata dell'intervento che la semplice metrica numerica non avrebbe potuto intercettare appieno.

2.1 Sperimentazione: struttura, strumenti e valutazione

Il pilota è stato condensato in quattro sessioni da un'ora, distribuite nell'arco di due settimane: un tempo studiato per permettere una metabolizzazione graduale delle informazioni senza perdere la tensione motivazionale. Ogni incontro seguiva una coreografia precisa di attività partecipative:

- Accoglienza (5 min): Un momento di briefing per allineare gli obiettivi e creare un clima di lavoro sereno e favorevole.
- La lezione “a sorteggio” (45 min): Il cuore pulsante del modulo. Gli studenti pescavano casualmente alcune “parole-chiave” rappresentative di fatti o concetti storici. Da ogni termine scaturiva una micro-lezione di 5-7 minuti. Questa dinamica, ripetuta ciclicamente (6-8 volte), ha trasformato la classe nel motore del ritmo narrativo.

- Verifica ludica (5 min): La valutazione è stata mediata da Kahoot!. Divisi in team da cinque, gli allievi hanno affrontato quiz interattivi, vivendo il test come una sfida stimolante e cooperativa.
- Chiusura (5 min): Una sintesi finale per legare i concetti e lanciare il gancio verso la sessione successiva.

L'uso costante di stimoli interattivi e dell'espedito del "sorteggio" ha agito come una vera esca cognitiva, in grado di tenere alta la curiosità verso l'ignoto storico. Lo strumento Kahoot!, in particolare, ha permesso di monitorare gli apprendimenti in tempo reale, fornendo feedback immediati in un contesto competitivo ma divertente, capace di mitigare l'ansia da prestazione (Stanford University, 2023).

Il disegno sperimentale ha previsto l'osservazione del Gruppo Sperimentale (attivo in DidActa) e del Gruppo di Controllo (didattica tradizionale). Entrambi sono stati sottoposti a un test pre-intervento (T0) e a uno finale identico (T1). L'analisi di questi dati, attualmente in fase di finalizzazione, servirà a certificare lo scarto significativo nel potenziamento della consapevolezza storica. In definitiva, DidActa si presenta come una sfida pedagogica solida, capace di dimostrare empiricamente come la storia possa cessare di essere una materia mnemonica per farsi autentico laboratorio di cittadinanza critica.

3. Un approccio narrativo-sinestetico all'insegnamento della storia

La metodologia che ha sorretto il dipanarsi del progetto *Historia Vivens 2.0* è stata quella della contaminazione e della multidisciplinarietà. In maniera sinestetica, il laboratorio ha integrato narrazioni storico-biografiche e approcci ludico-sensoriali per la promozione dell'apprendimento della storia e lo sviluppo di competenze trasversali in un contesto di lavoro gruppal e di azioni orientate per scenari (Piccardo, North, 2019).

La didattica sinestetica nell'epoca delle repentine transizioni che attraversano il nostro tempo, non è soltanto letteralmente un accompagnamento tattile alla sensorialità. In senso lato, un apprendimento sinestetico oggi si nutre di immersività in compiti di realtà poliedrici e riflessivi. L'intuizione educativa, allora, è di un processo autenticamente formativo che sviluppa dai contesti e dalle situazioni l'apprendimento e le tecniche per supportarlo, attraverso una didattica ludica e il peer tutoring, consiste, in un certo senso, nel tornare alla percezione, in un'epoca di caccia alla sintesi.

Dall'analisi dei risultati qualitativi del laboratorio *Historia Vivens*, attraverso la rilevazione delle percezioni dei partecipanti, emerge quanto il lavoro in piccoli gruppi abbia favorito lo sviluppo di *soft skills* quali l'ascolto reciproco e attivo, il rispetto dei turni, la rielaborazione in team dei contenuti, la capacità di *problem solving*. L'apprendimento è stato percepito dagli studenti come significativo e rilevante per la propria esperienza personale. In questo senso, allora, ecco che l'approccio sinestesico diventa un prisma con cui guardare alla didattica e rimanderebbe a quella già categorizzata educazione ecfrastica-estetica (Gily Reda, 2012) che nel presente laboratorio si configura come uno spazio di ricerca e di costruzione di senso, capace di promuovere consapevolezza critica e orientamento nella complessità (Morin, 2011). La metodologia *ecfrastica*, infatti, può rivelarsi un dispositivo didattico privilegiato per educare lo sguardo e interpretare il reale: una pratica che intreccia parola e immagine, percezione e narrazione. Una didattica di tipo sensoriale ed esperienziale, allora, non si limita a insegnare a nominare il mondo, ma invita a *sentirlo*, a tradurre in parola ciò che le immagini, i suoni e le esperienze evocano. La pedagogia, dunque, non si esaurisce nella critica, ma si orienta alla trasformazione, alla prevenzione e all'adattamento creativo. In un'ottica ecologica della formazione, saper regolare pensiero

e linguaggio significa esercitare uno spirito critico che modella non solo lo studente, ma il cittadino del villaggio globale. Se debitamente accompagnato da Mediatori-Eucatori dei processi di apprendimento, l'integrazione delle TIC nella didattica sono in continuità con l'espansione di quel cervello sociale (Gemma, Salemmè, 2025) che ha consentito alla nostra specie di resistere alle transizioni repentine che hanno attraversato la storia del genere umano. Da questa prospettiva, l'incontro tra tecnologie e ambienti di apprendimento deve fondarsi su un accompagnamento educativo solido e su percorsi formativi per professionisti competenti, capaci di affrontare i rapidi mutamenti che attraversano i contesti educativi contemporanei. Nei contesti non formali e informali, in particolare, emerge l'importanza delle *human soft skills* (Iavarone, Aruta, 2022): competenze trasversali orientate tanto al benessere digitale quanto a quello relazionale e quotidiano. Queste abilità - empatia, ascolto, adattabilità, cooperazione - rappresentano il nucleo di una cittadinanza sensibile e responsabile, fondata sull'attenzione all'altro e sull'accoglienza della differenza. In continuità con tali premesse, anche la didattica della storia può essere reinterpretata come laboratorio di inclusione e di sviluppo di competenze trasversali. Invece di ridursi a un elenco di nozioni, la storia si offre come spazio di ricerca e costruzione di senso, un campo in cui l'esperienza e la riflessione favoriscono la crescita personale e comunitaria (Borghi, 2024). Attraverso approcci biografici e narrativi (Alheit, 2011), è possibile trasformare lo studio dei personaggi e delle vicende storiche in un esercizio di empatia e di comprensione interculturale. Il laboratorio *Historia Vivens* si inserisce in questo quadro come proposta didattica per le scuole secondarie, finalizzata a promuovere un apprendimento sensoriale, narrativo e partecipativo della storia. L'analisi di testi storico-biografici consente di intrecciare conoscenze disciplinari e *life skills* favorendo la costruzione di una coscienza storica capace di leggere il presente e agire su di esso (Famà, Sánchez-Ibáñez, 2023). La didattica della storia, dunque, può diventare luogo di connessione tra memoria e immaginazione, tra vissuto individuale e memoria collettiva, tra conoscenza e sensibilità. In questo senso, l'integrazione della sinestesia e dell'esperienza sensoriale nella pratica educativa consente di valorizzare le differenze percettive e cognitive come risorse per l'accessibilità e l'inclusione. La narrazione, il dialogo e l'esperienza condivisa diventano strumenti per promuovere empatia, intercultura e cittadinanza attiva, contribuendo a costruire una scuola realmente "amichevole per lo studente" (Margiotta, 2018) e capace di educare alla libertà e alla responsabilità (Mannese, 2019).

4. Risultati e analisi comparativa (T0 – T1)

L'analisi dei dati è stata condotta mettendo a confronto le risposte fornite dagli studenti in due momenti distinti, T0 e T1, attraverso la somministrazione di un questionario strutturato che riproponeva gli stessi item, con l'obiettivo di cogliere eventuali variazioni nel tempo. Il campione, composto complessivamente da 32 studenti, è stato suddiviso in due gruppi: uno sperimentale (n=16) e uno di controllo (n=16). Il primo ha preso parte al percorso laboratoriale *Historia Vivens*, fondato sul dispositivo DidActa; il secondo ha seguito una didattica di tipo tradizionale.

Questa distinzione ha consentito di osservare non tanto le prestazioni dei singoli, quanto il modo in cui i gruppi si muovono, evolvono, reagiscono. Questo approccio ha reso possibile assumere il gruppo-classe non come semplice contenitore, ma come vera unità di osservazione.

È a questo livello che emerge il primo dato significativo: tra T0 e T1 il gruppo sperimentale mostra un miglioramento diffuso, mentre il gruppo di controllo tende a rimanere sostanzialmente stabile. I dati aggregati indicano che l'80% degli studenti coinvolti nel laboratorio ha evidenziato un avanzamento nelle competenze individuate, mentre il restante 20% si è mantenuto su livelli analoghi a quelli iniziali. Nel gruppo di controllo, al contrario, le variazioni risul-

tano episodiche, prive di una direzione riconoscibile e riconducibili alla normale evoluzione dell'attività didattica.

Se si osservano più da vicino le competenze trasversali, il quadro acquista ulteriore nitidezza. Nel gruppo sperimentale, il **pensiero critico** registra l'incremento più marcato (+18,4%), traducendosi in una maggiore capacità di analizzare le informazioni, confrontare fonti e costruire giudizi argomentati. Il **team working** (+16,2%) emerge nella qualità delle interazioni tra pari, nell'ascolto reciproco e nelle pratiche di negoziazione; il **time management** (+13,5%) si riflette in una gestione più consapevole delle attività e delle consegne. La **consapevolezza culturale** (+11,7%), pur crescendo in misura più contenuta, segnala un progressivo superamento di letture anacronistiche e una maggiore attenzione alla complessità dei contesti storici.

Nel gruppo di controllo, queste stesse dimensioni restano, invece, sostanzialmente invariate: il pensiero critico non mostra evoluzioni significative, il lavoro di gruppo oscilla entro margini limitati, il time management migliora solo in modo sporadico e la consapevolezza culturale registra variazioni minime.

Nel loro insieme, questi elementi delineano una divergenza chiara tra i due gruppi. Una divergenza che consente di ipotizzare un effetto specifico del dispositivo DidActa ma che soprattutto suggerisce qualcosa di più: non si è di fronte a un semplice incremento quantitativo, bensì a una trasformazione qualitativa nelle modalità di apprendimento. In questo senso, la narrazione storico-biografica, la dimensione sinestetica e il lavoro cooperativo non si limitano ad accompagnare il processo ma sembrano agire come veri e propri fattori abilitanti.

I risultati dell'attività laboratoriale appaiono coerenti con una lettura socio-costruttivista dell'apprendimento, secondo cui le competenze non si sviluppano in modo isolato ma emergono attraverso l'interazione, il linguaggio e la mediazione sociale (Vygotskij). Allo stesso tempo, essi si collocano in linea con i più recenti framework europei che descrivono le competenze trasversali come fenomeni dinamici, situati e intrinsecamente relazionali (LifeComp).

Conclusioni

L'esperienza maturata con *Historia Vivens 2.0 (DidActa)* mette in luce un dato fondamentale: superare il limite della lezione puramente trasmissiva in favore di una didattica laboratoriale e sinestetica significa, di fatto, rimettere al centro lo sviluppo integrale dello studente. La ricerca ha chiarito che le soft skills non rappresentano affatto un elemento di contorno; sono, al contrario, le fondamenta strutturali che permettono ai ragazzi di decodificare la complessità del passato e, di riflesso, la propria identità nel mondo contemporaneo.

Il successo del modello è confermato da evidenze empiriche solide: l'80% del campione ha registrato un potenziamento delle proprie abilità trasversali, con picchi notevoli nel team working (+16,2%) e, dato ancor più rilevante, nel pensiero critico (+18,4%). Questi numeri ci dicono che l'incrocio tra l'approccio narrativo, il coinvolgimento fisico del *role playing* e l'uso strategico della *gamification* (attraverso piattaforme come Kahoot!) è riuscito a creare un ecosistema formativo capace di alimentare la motivazione profonda.

Il laboratorio è diventato così un teatro di "scenari mentali" dove la storia antica è stata vissuta, prima che studiata, per affrontare nodi etici come la libertà e l'inclusione. Anche se alcune aree più complesse, come la consapevolezza culturale (+11,7%), mostrano tempi di maturazione più lunghi, il bilancio complessivo convalida l'ipotesi di partenza: quando la storia incontra l'emozione e il lavoro cooperativo, cessa di essere una sterile materia mnemonica. In conclusione, i risultati di *DidActa* pongono l'accento sull'urgenza di una nuova formazione docente, capace di progettare percorsi integrati e situati. Solo così potremo restituire alle *Humanities* il loro ruolo

di guida critica, fornendo alle nuove generazioni gli strumenti necessari per abitare consapevolmente la complessità del nostro tempo.

Riferimenti bibliografici

- Alheit, P., & Dausien, B. (2002). Biographical learning as a lifelong process. *Studies in the Education of Adults*, 34(1), 3–15.
- Biesta, G. (2015). *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Routledge.
- Boffo, V., Iavarone, M. L., & Nuzzaci, A. (2022). Life skills e transizioni umane. *Form@re – Open Journal per la Formazione in Rete*, 22(1), 1–8. <https://doi.org/10.36253/form-14247>
- Borghi, B. (2024). Raccontare la storia, tra didattica e educazione interculturale: per una scelta e un uso consapevole del manuale di storia. *Ricerche Storiche*, 54(3), 105–122.
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.
- Council of the European Union. (2018). *Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning* (2018/C 189/01). Official Journal of the European Union. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018H0604(01))
- European Commission. (2020/2025). *LifeComp: The European framework for personal, social and learning to learn key competence. Publications Office of the European Union.10.2760/302967 (online)*
- Gadamer, H.-G. (2004). *Truth and method* (2nd rev. ed.). Continuum.
- Gemma, S. & Salemm, F.P. (2025). Il cervello sociale e le sfide per l'adattamento: Formazione continua per educatori dell'emergenza in "Neotenia e plasticità umana. Una prospettiva transdisciplinare per l'educazione". Milano: FrancoAngeli.
- Gily, C. (2012). Didattica d'arte e formazione. Progetto generazioni: bambini e anziani: due stagioni della vita a confronto. *Scienze dell'educazione*, 154, 537-547.
- Herdin Muhtarom A., (2023). Development of Pandeglang Local History Teaching Media in Increasing High School Students' Historical Awareness, P-ISSN: 2541-6960; E-ISSN: 2549-8754 *Yupa: Historical Studies Journal*, Vol. 7 No. 2, (114-123). <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/>
- Huizinga J. (1985). *Homo Ludens*, Milano, GEE.
- Jonassen, D. H. (2011). *Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments*. Routledge.
- Iavarone, M. L., & Aruta, L. (2022). Digital skills between soft and hard. The Media Educator among critical issues and opportunities. *Form@re-Open Journal per la formazione in rete*, 22(3), 242-251.
- Mannese, E. (2019). L'orientamento efficace. Milano: FrancoAngeli.
- Margiotta, U. (2018). La formazione dei talenti. Milano: FrancoAngeli.
- Matitaputty J.K. et al. (May 2024) *PjBL-based digital history model to improve historical concept skills and historical consciousness*, Journal of Education and Learning (EduLearn), Vol. 18, No. 2, pp. 430-440.
- McKinlay R. (2016), *Use or lose our navigation skills*, Nature Vol. 531, pp. 573-675.
- Mohammadkarimi, E., & Omar, J.A. (2025). Does artificial intelligence impede critical thinking? A case study of Iranian university students. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 8(2), <https://doi.org/10.37074/jalt.2025.8.2.3>
- Morin, E. (2011). La sfida della complessità. Le défi de la complexité. Italia: Le Lettere.
- OECD. (2019). *OECD future of education and skills 2030: Conceptual learning framework*. OECD Publishing.
- Petruzzi V. (2015) *Il potere della Gamification*, Milano, Franco Angeli.
- Petruzzi, V. (2015). *Il potere della gamification: Usare il gioco per creare cambiamenti nei comportamenti e nelle performance individuali*. FrancoAngeli.
- Piaget J. (1968) *Lo strutturalismo*, Milano, Il Saggiatore.
- Piccardo, E., & North, B. (2019). The action-oriented approach: A dynamic vision of language education (Vol. 72). *Multilingual Matters*.
- Prensky M. (2013) *La mente aumentata. Dai nativi digitali alla saggezza digitale*. Erickson ed.

- Puoti, A., Gemma, S., & Raffone, M. (2025). *Past future: Innovating history education for soft skill development*. *Giornale Italiano di Educazione alla Salute, Sport e Didattica Inclusiva*, 9(2).
- Qu, X., Sherwood, J., Liu, P., & Aleisa, N. (2025, April). *Generative AI Tools in Higher Education: A Meta-Analysis of Cognitive Impact*. In Proceedings of the Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1-9).
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera Giraldez, M. (2020). *LifeComp: The European framework for personal, social and learning to learn key competence*. Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120911>
- Santamaria-Velasco, J., Nunez-Naranjo, A., & Morales-Urrutia, X. (2025). Critical thinking and AI: Enhancing history teaching through ChatGPT simulations. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8(1), 564-575. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i1.4403>
- Stanford University, 2020 <https://teachingresources.stanford.edu/resources/utilizing-kahoot-to-assess-understanding/>
- Trinchero & Robasto. (2019) *I Mixed Methods nella ricerca educativa*, Milano, Mondadori. Trinchero, R., & Robasto, D. (2019). *I mixed methods nella ricerca educativa*. Mondadori Università.
- Vito M., (2020), *Orizzonti della Didattica Della Storia*, in Journal of Research and Didactics of History, Vol. 2, No. 1.
- Vygotskij, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4>
- Vygotskij, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vygotskij, L.S. (2008), *Pensiero e linguaggio*, a cura di Luciano Mecacci. Editori Laterza. Bari.
- WiKIT. (2024). *Meta-analysis: Kahoot!'s impact on student learning outcomes*. Kahoot! Press. <https://kahoot.com/press/2024/03/13/student-learning-outcomes-meta-analysis/>
- World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020*. World Economic Forum.