

---

# Identità online e onlife nell'era dell'Intelligenza Artificiale: il ruolo della scuola e degli educatori<sup>1</sup>

---

Maria Concetta Carruba<sup>2</sup> e Alessandro Barca<sup>3</sup>

## Sommario

Nel mondo digitale odierno influenzato dall'intelligenza artificiale (IA), lo sviluppo dell'identità personale online, nel contesto di un'esistenza «onlife», è un fenomeno sociale significativo. Il concetto di «onlife» rappresenta un approccio globale alla comprensione della vita umana nel mondo moderno, dove sia le esperienze offline che quelle online si intersecano e si influenzano a vicenda. Coniato da Luciano Floridi, il termine «onlife» suggerisce che le nostre identità, le nostre relazioni e le nostre attività quotidiane sono sempre più plasmate dalle interazioni digitali. In questo contesto, l'identità personale non si limita allo spazio fisico o temporale, ma si costruisce attraverso una varietà di esperienze e interazioni online. Studiosi come Floridi (2011) e Muñoz Rodríguez e colleghi (2020) hanno studiato approfonditamente come le piattaforme digitali plasmino l'identità dei giovani, evidenziando la necessità per le istituzioni scolastiche di promuovere un'alfabetizzazione digitale più etica e completa. Il passaggio a un approccio «onlife» nell'istruzione, come discusso da Pasta (2023) e Serrate-Gonzalez e colleghi (2023), richiede un cambiamento nel modo in cui operano le scuole, concentrandosi non solo sull'insegnamento delle competenze tecniche, ma anche sulla capacità degli allievi di navigare nelle complessità etiche delle interazioni digitali e della formazione dell'identità. Gli insegnanti, come sottolineato da Schlemmer e colleghi (2020) e Benvenuti e colleghi (2020), svolgono un ruolo cruciale nel guidare gli allievi verso una comprensione più profonda delle loro identità digitali e nel promuovere una cultura della cittadinanza digitale. In conclusione, mentre l'IA continua a plasmare il panorama digitale, i sistemi educativi devono dare priorità allo sviluppo di una nuova generazione di cittadini digitalmente alfabetizzati ed eticamente consapevoli. Questo contributo si propone di fornire una riflessione critica sull'importanza di una nuova alfabetizzazione digitale in grado di promuovere una corretta identità online e onlife nella scuola primaria. Saranno presentate alcune idee progettuali per affrontare questi problemi in classe.

## Parole chiave

Intelligenza artificiale (IA), identità digitale, onlife, alfabetizzazione digitale, cittadinanza digitale.

---

<sup>1</sup> Il presente lavoro è frutto del lavoro congiunto degli autori cui sono da attribuire equamente distribuiti: Abstract e Conclusioni. I paragrafi sono così attribuibili: a Maria Concetta Carruba i paragrafi 1 e 4; ad Alessandro Barca i paragrafi 2 e 3.

<sup>2</sup> Dipartimento di Psicologia e Scienze dell'Educazione Università Digitale Pegaso.

<sup>3</sup> Dipartimento di Psicologia e Scienze dell'Educazione Università Digitale Pegaso.

---

# Online and Onlife Identity in the Age of Artificial Intelligence: The Role of Schools and Educators<sup>1</sup>

---

Maria Concetta Carruba<sup>2</sup> and Alessandro Barca<sup>3</sup>

## Abstract

In today's digital world influenced by artificial intelligence (AI), the development of personal identity online, within the context of an «onlife» existence, is a significant societal phenomenon. The concept of «onlife» represents a comprehensive approach to understanding human life in the modern world, where both offline and online experiences influence each other. Coined by Luciano Floridi, the term «onlife» suggests that our identities, relationships, and daily activities are increasingly shaped by digital interactions. In this context, personal identity is not limited to physical or temporal space, but is constructed through a variety of online experiences and interactions. This approach encompasses not only the use of digital technologies, but also their impact on our self-perception, social relationships, cognitive abilities, and societal participation. Individuals lead an «onlife» when their identities, experiences, and activities extend beyond the physical world, incorporating and integrating the digital dimensions of their existence. As a result, the «onlife» approach calls for a critical exploration of the ethical, social, and cultural implications of digital life, as well as ongoing reflection on how to educate future generations to navigate this complex environment responsibly and thoughtfully. Experts such as Floridi (2011) and Muñoz Rodríguez et al. (2020) have extensively studied how digital platforms shape the identities of young individuals, highlighting the need for educational institutions to promote a more ethical and comprehensive digital literacy. This educational priority is also emphasized by Sánchez-Rojo et al. (2022), who advocate for educational approaches that redefine «onlife» identities through critical pedagogy and reflective practices. The shift toward an «onlife» approach in education, as discussed by Pasta (2023) and Serrate-Gonzalez et al. (2023), requires a change in the way schools operate, focusing not only on teaching technical skills, but also on empowering students to navigate the ethical complexities of digital interactions and identity formation. This comprehensive approach is crucial in preparing students to responsibly manage their online presence and understand the long-term implications of their digital actions (Digennaro, 2024; Pasta, 2024). Teachers, as emphasized by Schlemmer et al. (2020) and Benvenuti et al. (2020), play a crucial role in guiding students toward a deeper understanding of their digital identities and in fostering a culture of digital citizenship. Training programs for educators should, therefore, prioritize not only technological proficiency but also ethical considerations, ensuring that teachers are equipped to facilitate meaningful

---

<sup>1</sup> Il presente lavoro è frutto del lavoro congiunto degli autori cui sono da attribuire equamente distribuiti: Abstract e Conclusioni. I paragrafi sono così attribuibili: a Maria Concetta Carruba i paragrafi 1 e 4; ad Alessandro Barca i paragrafi 2 e 3.

<sup>2</sup> Dipartimento di Psicologia e Scienze dell'Educazione Università Digitale Pegaso.

<sup>3</sup> Dipartimento di Psicologia e Scienze dell'Educazione Università Digitale Pegaso.

discussions on digital ethics and identity in the classroom (Bruni et al., 2021; Sánchez-Rojo et al., 2022). In conclusion, as AI continues to shape the digital landscape, educational systems must prioritize the development of a new generation of digitally literate and ethically aware citizens. By incorporating insights from various scholarly perspectives on onlife identities and digital education, schools can empower students to navigate and contribute positively to an increasingly interconnected world to promote equity and an ethical approach. This paper aims to provide a critical reflection on the importance of a new digital literacy capable of promoting a proper online and onlife identity in Primary schools. Some design ideas will be presented to address these issues in the classroom.

### Keywords

Artificial intelligence (AI), digital identity, onlife, digital literacy, digital citizenship.

### Online e onlife a scuola

La rivoluzione digitale ha trasformato ogni aspetto della vita umana, sfumando i confini tra l'esistenza online e offline. Il concetto di «onlife», introdotto da Luciano Floridi, riflette questa integrazione, dove le nostre identità, attività e interazioni sociali sono plasmate da esperienze sia fisiche che digitali. Nel contesto educativo, in particolare per gli alunni della scuola primaria di età compresa tra i 6 e gli 11 anni, comprendere e navigare questa esistenza onlife è fondamentale. Questo articolo esplora le implicazioni del costrutto onlife nei contesti educativi, concentrandosi sul ruolo delle scuole nell'aiutare i giovani allievi a sviluppare una presenza online che sia il più possibile equilibrata ed etica. Floridi ha coniato il termine «onlife» per descrivere la fusione tra esperienze online e offline nella vita moderna. Il lavoro di Floridi sottolinea che nell'era digitale, le nostre identità personali e le interazioni sociali non sono più confinate al mondo fisico. Al contrario, esse sono sempre più influenzate e costruite attraverso le piattaforme digitali. Questa esistenza onlife richiede una riconsiderazione dei concetti tradizionali di identità, privacy ed etica, poiché gli individui operano ora in una realtà ibrida in cui i regni digitale e fisico sono inseparabilmente intrecciati (Floridi, 2011). In un mondo onlife, i confini tra le attività online e offline si dissolvono, portando a un flusso continuo di esperienze che modellano il modo in cui gli individui percepiscono se stessi e gli altri. Ciò ha significative implicazioni per lo sviluppo dell'identità personale, in particolare tra i giovani che crescono in questo ambiente digitalmente saturo. Il concetto di onlife richiede un esame critico di come le tecnologie digitali influenzano l'autopercezione, le relazioni sociali e le capacità cognitive, sottolineando la necessità di considerazioni etiche per navigare in questo paesaggio complesso. In quanto principali istituzioni socializzatrici per i giovani, le scuole svolgono un ruolo cruciale nel guidare gli allievi attraverso le complessità dell'esistenza onlife. Gli alunni delle scuole primarie, tipicamente di età compresa tra i 6 e gli 11 anni, si trovano in una fase di sviluppo critica in cui iniziano a formare il loro senso di identità e a comprendere le norme

sociali. In questo contesto, le scuole hanno la responsabilità di fornire agli allievi le competenze e le conoscenze necessarie per navigare in modo responsabile sia nel mondo online che in quello offline.

Una delle sfide principali nell'era onlife è la formazione delle identità digitali. A differenza delle generazioni precedenti, i bambini di oggi vengono spesso introdotti al mondo digitale in tenera età. Le loro attività online, che vanno dalle interazioni sui social media ai giochi online, contribuiscono alla costruzione delle loro identità. Questa continua presenza digitale può avere effetti profondi su come i bambini vedono se stessi e il loro posto nel mondo (Muñoz Rodríguez et al., 2020).

Le istituzioni educative devono riconoscere l'importanza di promuovere una alfabetizzazione digitale che vada oltre le competenze tecniche. Secondo Sánchez-Rojo et al. (2022), le scuole dovrebbero concentrarsi sullo sviluppo delle capacità di pensiero critico degli allievi, consentendo loro di riflettere sulle esperienze digitali e di comprendere le implicazioni etiche delle proprie azioni online. Ciò comporta l'insegnamento agli allievi della permanenza dei contenuti online, l'importanza della privacy e le potenziali conseguenze delle interazioni digitali.

Per gli alunni della scuola primaria, la distinzione tra esperienze online e offline è spesso sfumata, ed è essenziale, pertanto, che gli insegnanti aiutino i loro piccoli alunni a navigare in rete, in modo equilibrato e sano. Considerando che i bambini di età compresa tra i 6 e gli 11 anni stanno ancora sviluppando le loro capacità cognitive ed emotive, sono particolarmente vulnerabili agli impatti della tecnologia digitale. Pertanto, le scuole devono agire come facilitatori, guidando gli allievi a comprendere la duplice natura della loro esistenza e le implicazioni che questa ha sulla loro vita personale e sociale.

L'alfabetizzazione digitale etica è una componente critica dell'educazione nell'era onlife. Questo concetto va oltre la portata tradizionale dell'alfabetizzazione digitale, che spesso si concentra sulla competenza tecnica e sulla sicurezza di base online. L'alfabetizzazione digitale etica insegna agli allievi la capacità di interagire con il mondo digitale in modo rispettoso, responsabile e riflessivo, nel rispetto dei valori personali e sociali.

Gli insegnanti devono enfatizzare l'importanza della cittadinanza digitale, che include la comprensione dell'uso etico delle informazioni, il rispetto della privacy e dei diritti degli altri e il riconoscimento dell'impatto della propria impronta digitale. I contenuti che si concentrano sull'alfabetizzazione digitale etica mirano a responsabilizzare gli allievi a prendere decisioni informate online, comprendendo le conseguenze delle loro azioni e i dilemmi etici che possono incontrare (Bruni et al., 2021).

Ad esempio, i bambini dovrebbero essere istruiti sull'importanza del consenso negli spazi digitali, come chiedere il permesso prima di condividere foto o informazioni personali su altri online. Dovrebbero anche imparare i rischi del

cyberbullismo e l'importanza dell'empatia nella comunicazione digitale. Integrando questi obiettivi specifici di apprendimento nel curriculum verticale d'istituto, le scuole possono aiutare gli allievi a sviluppare una solida base etica che guidi le loro interazioni onlife.

Gli insegnanti svolgono un ruolo cruciale nella mediazione delle esperienze onlife dei loro allievi. Non sono solo responsabili della socializzazione delle conoscenze, ma anche, se non soprattutto, della formazione dei valori e degli atteggiamenti che gli allievi portano nel mondo digitale. In quanto tali, gli insegnanti devono essere adeguatamente preparati ad affrontare le sfide etiche dell'educazione onlife.

I programmi di sviluppo professionale per docenti dovrebbero dare priorità sia alla competenza tecnologica sia alle considerazioni etiche. Gli insegnanti devono essere dotati degli strumenti e delle conoscenze per facilitare le discussioni sull'etica digitale, aiutando gli allievi ad analizzare criticamente il loro comportamento online e il suo impatto sull'identità e sulle relazioni. Schlemmer et al. (2020) sottolineano l'importanza di un approccio ecologico all'apprendimento digitale, in cui l'ambiente digitale è visto come un ecosistema complesso nel quale gli allievi devono imparare a navigare con sempre maggiore attenzione.

Inoltre, gli insegnanti dovrebbero incoraggiare pratiche riflessive in classe, in cui gli allievi sono spinti a pensare alle loro esperienze online e a come queste influenzano il loro senso di sé e le loro interazioni con gli altri. Ad esempio, il tenere un diario delle attività online o partecipare a discussioni di gruppo circa le criticità del digitale, può aiutare gli allievi a sviluppare una comprensione più profonda del concetto di onlife e della sua rilevanza per le loro vite.

Per integrare efficacemente il costruito onlife nei contesti educativi, le scuole devono progettare curricula e attività che riflettano la natura interconnessa delle esperienze online e offline. Questo implica il ripensare i metodi di insegnamento tradizionali per abbracciare nuovi approcci innovativi che stimolano gli allievi che oggi frequentano le nostre istituzioni scolastiche.

Un ipotetico approccio consiste nell'incorporare l'apprendimento basato su progetti, che incoraggia gli allievi a esplorare il mondo onlife attraverso applicazioni pratiche e reali. Ad esempio, gli allievi potrebbero lavorare su progetti che coinvolgono la creazione di contenuti digitali, come blog, video o campagne sui social media, con un focus sulle considerazioni etiche e sulla cittadinanza digitale positiva. Questi progetti non solo insegnano competenze tecniche, ma offrono anche opportunità per gli allievi di riflettere sulle loro identità digitali e sull'impatto della loro presenza online.

Un'altra strategia è quella di creare lezioni interdisciplinari che collegano l'alfabetizzazione digitale ad altre materie, come studi sociali, lettere ed etica. Ad esempio, una lezione di storia potrebbe includere un'esplorazione di come gli eventi storici sono rappresentati e discussi online, stimolando gli allievi a con-

siderare il ruolo dei media digitali nella formazione delle percezioni pubbliche e delle narrazioni storiche.

Inoltre, le scuole possono organizzare workshop e seminari sia per gli allievi che per i genitori che affrontano le sfide e le opportunità del mondo onlife. Queste sessioni potrebbero trattare argomenti come la privacy online, l'uso etico dell'intelligenza artificiale e strategie per gestire il tempo di schermo. Coinvolgendo i genitori nella conversazione, le scuole possono aiutare a creare un ambiente di supporto che rafforza quanto appreso in classe.

Il passaggio verso l'educazione onlife ha inoltre, significative implicazioni a lungo termine sia per gli individui che per la società. Man mano che l'intelligenza artificiale e le tecnologie digitali continuano a evolversi, la linea di demarcazione tra esperienze online e offline diventerà probabilmente ancora più sfumata, rendendo sempre più importante e necessario dotare le future generazioni delle competenze e delle conoscenze necessarie per navigare in questo paesaggio complesso.

Prioritizzando l'alfabetizzazione digitale etica e promuovendo un approccio equilibrato all'esistenza onlife, le scuole possono aiutare gli allievi a sviluppare un forte senso di identità radicato sia nelle loro esperienze online che in quelle offline. Ciò è cruciale per il loro sviluppo personale, così come per la loro capacità di contribuire positivamente alla società.

Inoltre, l'enfasi sulle considerazioni etiche nell'educazione onlife può aiutare a mitigare alcuni dei potenziali effetti negativi della tecnologia digitale, come il cyberbullismo, le violazioni della privacy e la diffusione di disinformazione. Insegnando agli allievi a impegnarsi criticamente con i contenuti digitali e a considerare le implicazioni etiche delle loro azioni, le scuole possono così promuovere un uso più responsabile e riflessivo della tecnologia.

## **La formazione dei docenti: un aspetto cruciale nell'era onlife**

Nell'era onlife, dove il confine tra il mondo digitale e quello fisico è sempre più sfumato, la formazione dei docenti di scuola primaria assume un ruolo cruciale nell'educazione e formazione di qualità delle nuove generazioni. L'importanza della formazione continua dei docenti per lo sviluppo delle competenze digitali avanzate e l'adozione di metodologie didattiche attive, che consentano agli insegnanti di fungere da facilitatori nell'apprendimento degli allievi, oggi più che mai è diventata una esigenza imprescindibile. I rapidi avanzamenti tecnologici hanno ridefinito il concetto di insegnamento, spostando l'attenzione dalla semplice trasmissione del sapere alla facilitazione di un apprendimento critico e partecipativo. In questo contesto, la formazione dei docenti, in particolare nel contesto della scuola primaria, assume un ruolo centrale non solo per l'alfabetizzazione

digitale, ma anche per lo sviluppo di strategie didattiche che possano integrare efficacemente le tecnologie nella pratica educativa quotidiana.

Negli ultimi decenni, la tecnologia digitale ha trasformato profondamente la società, influenzando ogni aspetto della vita quotidiana, inclusa l'istruzione. L'era onlife, caratterizzata dall'integrazione sempre più pervasiva della tecnologia nella vita di tutti i giorni, ha posto nuove sfide e opportunità per i docenti di scuola primaria. La scuola primaria, come primo ambiente formale di apprendimento, gioca un ruolo chiave nel preparare gli allievi a questa nuova realtà. Tuttavia, affinché l'educazione possa rispondere efficacemente a queste sfide, è necessario che i docenti siano adeguatamente formati. La formazione dei docenti è un processo continuo che si sviluppa lungo tutta la carriera professionale degli insegnanti e che non deve limitarsi alla fase iniziale della preparazione all'insegnamento, ma comprende anche lo sviluppo professionale continuo, che è essenziale per mantenere e aggiornare le competenze didattiche e pedagogiche (Tondeur et al., 2017).

Alcuni studi hanno dimostrato che una formazione efficace può influenzare positivamente l'atteggiamento degli insegnanti verso l'uso delle tecnologie e la loro capacità di implementare metodologie innovative in classe (Ertmer e Ottenbreit-Leftwich, 2010). Ad esempio, Ertmer et al. (2012) hanno evidenziato come la fiducia e la competenza tecnologica degli insegnanti siano strettamente correlate alla frequenza con cui essi integrano le tecnologie nel loro insegnamento.

Ma i docenti non sono solo chiamati a padroneggiare le competenze digitali: devono anche essere in grado di trasmettere tali competenze ai loro allievi, aiutandoli a navigare in un ambiente digitale complesso e in continua evoluzione. La formazione dei docenti in questo contesto diventa pertanto fondamentale non solo per il loro sviluppo professionale, ma anche per il successo educativo di ogni allievo.

Il DigCompEdu, sviluppato dalla Commissione Europea, rappresenta uno degli strumenti principali per la definizione delle competenze digitali necessarie ai docenti (Redecker, 2017). Lo stesso suddivide le competenze digitali in sei aree principali: impegno professionale, risorse digitali, insegnamento e apprendimento, valutazione, empowerment degli allievi, e sviluppo delle competenze degli allievi. Ciascuna di queste aree sottolinea l'importanza non solo di conoscere e utilizzare gli strumenti digitali, ma anche di integrarli in modo strategico nel processo didattico per migliorare l'apprendimento degli allievi. Non vi è, quindi, solo la capacità di utilizzare strumenti tecnologici, ma anche la comprensione critica del loro impatto sulla società e la capacità di integrarle efficacemente nella pratica didattica. Le tecnologie digitali, infatti, se utilizzate in modo efficace, possono facilitare l'apprendimento personalizzato, promuovere la collaborazione tra pari e supportare lo sviluppo di competenze digitali e trasversali (De Rossi e Ferranti, 2020).

Oltre a ciò, le metodologie didattiche attive, come l'apprendimento basato su progetti, il problem-based learning, l'apprendimento cooperativo e il learning by doing, sono viste come strategie efficaci per promuovere un apprendimento significativo e partecipativo, in grado di integrare le competenze digitali con lo sviluppo delle competenze trasversali degli allievi (European Commission, 2018).

La formazione dei docenti, secondo il DigCompEdu, deve quindi andare oltre l'acquisizione di abilità tecniche. Deve includere una comprensione critica di come le tecnologie possano essere utilizzate per promuovere un apprendimento attivo e partecipativo, facilitando lo sviluppo di competenze trasversali come il pensiero critico, la collaborazione e la creatività. Inoltre, i docenti devono essere in grado di adattare le tecnologie alle diverse esigenze degli allievi, personalizzando l'insegnamento per garantire che ogni allievo possa beneficiare appieno delle opportunità offerte dal digitale (Redecker, 2017). Gli ambienti di apprendimento virtuali ad esempio possono offrire percorsi di apprendimento differenziati, adattando i contenuti e le attività in base al livello di competenza e agli interessi di ciascun allievo (Anderson, 2004). Inoltre, le tecnologie possono facilitare la valutazione formativa, offrendo strumenti per monitorare il progresso degli allievi in tempo reale e fornire feedback immediato.

Da ciò emerge che l'integrazione delle competenze digitali nella formazione dei docenti è fondamentale per garantire che essi possano non solo utilizzare la tecnologia in modo efficace, ma anche guidare gli allievi nello sviluppo di una «doppia cittadinanza»: una nel mondo fisico e una nel mondo digitale (Floridi, 2015). Questa doppia cittadinanza richiede una comprensione critica di come le tecnologie influenzino le identità personali e sociali degli allievi, nonché la capacità di promuovere un uso responsabile e riflessivo delle stesse.

Per comprendere meglio l'importanza della formazione dei docenti di scuola primaria sulle competenze digitali e sulle metodologie didattiche attive, è stato condotto, durante l'A.S. 2023/24, uno studio Mixed Method tramite la somministrazione di un questionario strutturato. Il campione della ricerca è composto da 240 docenti di scuola primaria, di diverse scuole distribuite nelle regioni di Puglia, Basilicata e Calabria. Il questionario, ideato con 30 domande di cui 20 a risposta chiusa su scala Likert e 10 a risposta aperta, ha indagato le percezioni dei docenti riguardo alla loro formazione digitale, l'uso delle tecnologie in classe, e l'adozione di metodologie didattiche attive. I dati raccolti sono stati analizzati utilizzando tecniche di statistica descrittiva per identificare le tendenze principali e comprendere le necessità formative dei docenti.

Dall'analisi dei dati emerge chiaramente che la maggior parte dei docenti intervistati (85%) ritiene fondamentale la formazione continua sulle competenze digitali. Tuttavia, solo il 21% dichiara di sentirsi adeguatamente preparato a utilizzare le tecnologie digitali in modo efficace nella didattica. Questo gap formativo evidenzia la necessità di programmi di formazione mirati che non si

limitino all'alfabetizzazione digitale di base, ma che promuovano competenze avanzate, inclusa la capacità di valutare criticamente l'impatto delle tecnologie digitali sull'apprendimento degli allievi. Il 36% dei docenti afferma di utilizzare le tecnologie digitali in classe con una certa frequenza, ma spesso in modo limitato a funzioni di supporto come la presentazione di contenuti alla LIM o la gestione del registro elettronico. Solo il 13% degli insegnanti dichiara di utilizzare le tecnologie per attività didattiche innovative. Un'analisi più approfondita mostra che solo il 22% dei docenti si sente completamente a suo agio nell'uso delle tecnologie, mentre il 43% esprime incertezze o difficoltà nell'integrazione delle tecnologie nella pratica didattica quotidiana. Questi dati evidenziano la necessità di una formazione più mirata che non si limiti alla semplice alfabetizzazione digitale, ma che promuova una comprensione critica e pedagogica delle tecnologie (Sansone et al., 2020).

Uno studio di Tondeur e colleghi (2017) conferma questi risultati, sottolineando, inoltre, l'importanza di una formazione continua che includa l'uso delle tecnologie all'interno di contesti pedagogici significativi, piuttosto che come strumento isolato; la formazione integrata, che collega teoria e pratica, è ritenuta essenziale per lo sviluppo di competenze tecnologiche efficaci e durature tra i docenti.

Il 75% dei docenti ha, inoltre, sottolineato l'importanza della didattica attiva per integrare le competenze digitali in modo efficace. Tra le metodologie attive, l'apprendimento laboratoriale e il cooperative learning sono stati indicati come i più efficaci per promuovere un apprendimento partecipativo e critico. Tuttavia, meno della metà dei docenti (48%) utilizza regolarmente queste metodologie in classe, citando come principali ostacoli la mancanza di tempo per la preparazione e la carenza di risorse formative specifiche. Il 79% degli insegnanti riconosce i benefici delle metodologie attive in termini di coinvolgimento degli allievi e sviluppo di competenze trasversali, ma molti esprimono la necessità di un maggiore supporto formativo e di risorse didattiche adeguate per poterle implementare efficacemente (Fabbri e Romano, 2022).

L'analisi dei dati ha inoltre rivelato una correlazione significativa tra il livello di formazione dei docenti e la loro competenza nell'uso delle tecnologie didattiche. I docenti che hanno seguito corsi di formazione specifici sull'uso delle tecnologie mostrano una maggiore fiducia nelle proprie capacità e una più ampia varietà di utilizzi didattici delle tecnologie. In particolare, il 26% dei docenti con formazione specifica utilizza regolarmente strumenti avanzati come le piattaforme di apprendimento online, rispetto al 15% dei docenti senza tale formazione. È dimostrato che i docenti con maggiore formazione sono più inclini a sperimentare metodologie didattiche innovative e a integrare le tecnologie in modo coerente con le pratiche pedagogiche attive (Sansone et al., 2020).

Altro dato interessante è l'importanza che i docenti danno all'integrazione delle tecnologie digitali nelle metodologie didattiche attive. Per il 78% essa rap-

presenta una delle sfide e delle opportunità più significative per l'educazione e la formazione contemporanea. Le tecnologie possono supportare l'apprendimento attivo in diversi modi, ad esempio facilitando l'accesso a risorse didattiche online, offrendo piattaforme per la collaborazione a distanza, o permettendo agli allievi di creare e condividere contenuti digitali. Tuttavia, a nostro parere, affinché queste tecnologie possano essere integrate con successo nelle metodologie didattiche attive, è necessario che i docenti acquisiscano non solo competenze tecniche, ma anche una comprensione profonda delle teorie pedagogico/didattiche sottostanti. Ad esempio, l'uso di piattaforme collaborative online richiede una comprensione delle dinamiche di gruppo e delle strategie per facilitare la partecipazione attiva di tutti gli allievi. Allo stesso modo, l'uso di strumenti di valutazione digitale richiede una riflessione su come questi strumenti possono essere utilizzati per promuovere un apprendimento significativo, piuttosto che limitarsi alla misurazione delle conoscenze acquisite. L'integrazione delle tecnologie con le metodologie attive può ulteriormente potenziare questi processi, rendendo l'apprendimento più dinamico e coinvolgente (Johnson e Johnson, 2009). Ma nonostante l'importanza e i benefici riconosciuti — dai docenti ma anche e soprattutto dagli studiosi di settore — delle competenze digitali e delle metodologie didattiche attive, la formazione dei docenti in queste aree presenta diverse sfide. Le principali barriere identificate dai docenti includono la mancanza di tempo (65%), la carenza nelle scuole di risorse tecnologiche adeguate (55%) o di risorse presenti ma obsolete (50%) e l'elevato carico di lavoro (20%). Inoltre, il 40% dei docenti ha indicato la resistenza al cambiamento da parte dei colleghi e delle istituzioni come un ostacolo significativo.

Questi dati suggeriscono la necessità di politiche educative che promuovano non solo l'acquisizione di competenze tecnologiche, ma anche il cambiamento culturale e organizzativo (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010).

Per superare queste sfide, è necessario che la formazione dei docenti sia non solo continua ma anche integrata nella pratica quotidiana. Corsi di formazione e aggiornamento efficaci dovrebbero offrire non solo formazione tecnica, ma anche opportunità di riflessione e confronto con i colleghi, supporto da parte di esperti e accesso a risorse didattiche di qualità. Inoltre, è fondamentale che le scuole creino un ambiente di apprendimento che supporti l'innovazione, valorizzando l'impegno dei docenti nella sperimentazione di nuove metodologie e tecnologie (Darling-Hammond et al., 2017).

I risultati di questo studio evidenziano, pertanto, l'importanza cruciale della formazione continua dei docenti sulle competenze digitali e sull'adozione di metodologie didattiche attive che promuovano un apprendimento critico e responsabile, capace di integrare il mondo online con l'identità e le abilità sociali degli allievi; infatti in un'epoca in cui l'essere perennemente connessi, influenza profondamente lo sviluppo dell'identità e delle abilità sociali degli allievi, i docenti

non possono limitarsi a trasmettere conoscenze teoriche e tecniche ma avulse dalla realtà concreta e quotidiana. Essi devono essere in grado di guidare gli allievi nell'uso critico e responsabile delle tecnologie, promuovendo un equilibrio tra il mondo online e onlife.

### **Coinvolgimento e innovazione: il ruolo trasformativo delle metodologie attive nella didattica**

Nel contesto scolastico attuale, le metodologie attive stanno assumendo un ruolo sempre più centrale nel promuovere un apprendimento significativo, durevole e coinvolgente. La didattica attiva si basa su principi costruttivisti, dove l'apprendimento è visto come un processo sociale e partecipativo, in cui gli allievi costruiscono la propria conoscenza attraverso l'interazione con il mondo circostante e con i propri pari. In questo contesto, il ruolo del docente è quello di creare un ambiente di apprendimento che stimoli la curiosità, il pensiero critico e la collaborazione. Le metodologie attive incoraggiano l'apprendimento attraverso l'esperienza diretta, la riflessione critica e la collaborazione tra pari, contribuendo allo sviluppo di competenze cognitive, sociali e emotive (Dewey, 1938; Kolb, 1984). Tali metodologie, che mettono al centro l'allievo e il suo processo di apprendimento, si contrappongono alle tradizionali tecniche di insegnamento frontale, favorendo, invece, la partecipazione attiva degli allievi e il loro coinvolgimento diretto nelle attività didattiche che diventano, così, più interattive, collaborative e riflessive (Fabbri e Romano, 2017). Gli stessi studi di Fabbri e Romano (2022), dimostrano che l'applicazione delle metodologie attive risulta essere efficace nel promuovere l'apprendimento trasformativo, un processo che consente agli allievi di modificare i propri schemi mentali e di sviluppare una maggiore consapevolezza critica.

Le metodologie attive non solo incoraggiano lo sviluppo di competenze trasversali, ma promuovono anche una maggiore presa in carico degli allievi rispetto al proprio percorso di apprendimento. In questo contesto, l'adozione di queste metodologie rappresenta una risposta efficace alle esigenze di un'educazione moderna, che deve saper rispondere alle sfide di un mondo in rapida evoluzione.

Esse si basano su quattro principi fondamentali (Fabbri e Romano, 2017) quali:

1. l'apprendimento come processo attivo: gli allievi non sono semplici recettori di conoscenze, ma partecipano attivamente alla costruzione del proprio sapere;
2. la centralità dell'esperienza: l'apprendimento avviene attraverso l'esperienza diretta e la riflessione su di essa;
3. il ruolo della collaborazione: il lavoro di gruppo e la condivisione delle idee sono elementi chiave per un apprendimento efficace;

4. l'importanza della riflessione critica: gli allievi sono incoraggiati a riflettere criticamente sulle proprie esperienze di apprendimento e sulle conoscenze acquisite (Fabbri e Romano, 2017).

Tra le metodologie attive che maggiormente risultano utili nei contesti scolastici troviamo sicuramente il Cooperative Learning dove gli allievi lavorano in piccoli gruppi per raggiungere obiettivi comuni; ogni membro del gruppo ha un ruolo specifico e contribuisce al successo collettivo, promuovendo l'interdipendenza positiva e il senso di responsabilità (Johnson e Johnson, 2009). Tale metodologia risulta essere la più utilizzata dai docenti che hanno risposto al questionario, (61%) sebbene gli stessi lamentano il poco tempo a disposizione per creare un setting adeguato, attraverso la disposizione a isola dei banchi, la consegna degli incarichi e tutto ciò che occorre affinché l'intervento didattico sia davvero efficace e coinvolgente. Al contempo anche il Problem-Based Learning (PBL), in cui gli allievi sono posti di fronte a problemi reali o simulati che devono risolvere attraverso la ricerca e l'analisi delle informazioni disponibili, risulta essere idoneo a sviluppare negli allievi lo sviluppo di competenze di problem-solving e di apprendimento autonomo (Savery, 2006) tanto necessario nella scuola dell'obbligo. Hmelo-Silver (2004) in un suo studio ha, inoltre, dimostrato che il PBL non solo promuove lo sviluppo di competenze di problem-solving, ma favorisce anche l'apprendimento autodiretto, una competenza fondamentale per il successo a lungo termine degli allievi.

Altra metodologia che dovrebbe essere utilizzata sin dalla scuola primaria, anche se con i giusti accorgimenti, e che non viene neppure citata nelle risposte del questionario alla domanda: quali metodologie possono definirsi attive, è l'Inquiry-Based Learning dove gli allievi esplorano attivamente un tema o una domanda, formulando ipotesi, conducendo esperimenti e riflettendo sui risultati ottenuti; questo metodo stimola la curiosità e il pensiero critico (Barron e Darling-Hammond, 2008).

L'adozione delle metodologie attive offre numerosi vantaggi in termini di efficacia didattica e di sviluppo delle competenze degli allievi. Tra questi, possiamo evidenziare:

- lo sviluppo di competenze trasversali fondamentali, quali il pensiero critico, la capacità di problem-solving, la comunicazione efficace e il lavoro di squadra (Brookfield, 2015);
- un maggiore coinvolgimento e motivazione in quanto gli allievi che partecipano attivamente al processo di apprendimento tendono a essere più motivati e coinvolti rispetto a quelli che seguono passivamente le lezioni frontali. Questo coinvolgimento si traduce in un apprendimento più profondo e duraturo (Mezirow, 2000);
- l'apprendimento personalizzato poiché permettono di adattare l'insegnamento alle esigenze e ai ritmi di apprendimento di ciascun allievo. Questo

approccio personalizzato favorisce il successo scolastico di tutti e ciascuno, indipendentemente dalle loro caratteristiche individuali (Fabbri e Romano, 2017);

- la preparazione alla complessità del mondo reale giacché la capacità di lavorare in gruppo, di risolvere problemi complessi e di riflettere criticamente sono tutte competenze che si sviluppano attraverso queste metodologie e che risultano essenziali nella vita quotidiana e professionale (Merriam e Bierema, 2014).

Sicuramente, come emerge anche dalle risposte date al questionario, l'introduzione delle metodologie attive nelle scuole richiede una revisione delle pratiche didattiche tradizionali e un cambiamento di prospettiva da parte degli insegnanti che devono essere disposti a sperimentare nuove strategie didattiche e a riflettere criticamente sulle proprie pratiche. In particolare, è necessario che i docenti si trasformino da semplici dispensatori di conoscenze a facilitatori dell'apprendimento, in grado di guidare gli allievi nella scoperta e nella costruzione del sapere. Certamente i benefici in termini di sviluppo delle competenze degli allievi e di miglioramento della qualità dell'insegnamento giustificano ampiamente questo sforzo rappresentando così una risposta efficace alle sfide educative del XXI secolo. Esse non solo migliorano la qualità dell'apprendimento, ma preparano anche gli allievi a diventare futuri cittadini responsabili e competenti in un mondo complesso e in continua evoluzione.

### **Approcci etici e proposte progettuali per la scuola primaria**

Nell'attuale contesto digitale, dove l'uso delle tecnologie permea ogni aspetto della vita quotidiana, è indispensabile riflettere su come queste influenzano lo sviluppo dei bambini, in particolare nell'ambiente scolastico. La scuola primaria, quale primo luogo di socializzazione formale, ha la responsabilità di guidare gli allievi non solo nell'acquisizione delle competenze digitali, ma anche nella comprensione delle implicazioni etiche connesse all'uso della tecnologia. La crescente interconnessione tra mondo online e offline, che ha visto la necessità di trovare un termine ad hoc (Floridi, 2011), determina necessariamente l'impegno delle istituzioni scolastiche nel processo di accompagnamento degli allievi nella costruzione della propria identità «onlife». Come emerso dai dati di ricerca, i docenti sentono forte l'esigenza di essere seguiti e formati per divenire facilitatori efficaci in questi processi che, oltre al piano della digitalizzazione e dell'innovazione, hanno impatti e ricadute sul piano della costruzione dell'identità e dello sviluppo delle competenze dei propri allievi. Le classi sono sempre più complesse, le competenze richieste sempre

più alte, le prospettive di crescita e sviluppo sempre più ampi. Preparare le nuove generazioni per rispondere positivamente e con competenza alle aspettative della società in generale e dei contesti lavorativi poi, risulta una forte emergenza di cui la scuola deve occuparsi già a partire dalla scuola primaria. In questo paragrafo saranno presentate due «Lezioni simulate» che vogliono fornire spunti pratici e operativi per supportare i docenti ad affrontare questi temi con sempre maggiore sicurezza e competenza.

### Lezione 1: «Chi Sono Online? Costruzione dell'Identità Digitale»

#### Sfondo e Prerequisiti

Gli alunni della scuola primaria, specialmente quelli che si avvicinano alla fine del ciclo (9-11 anni), iniziano a muovere i primi passi autonomi nel mondo digitale. A quest'età, sono già in grado di utilizzare strumenti digitali di base e hanno esperienza nell'interazione con contenuti online. Tuttavia, spesso non sono consapevoli delle implicazioni più profonde che queste interazioni possono avere sulla loro identità e percezione di sé.

#### Obiettivi Formativi

1. Sviluppare una comprensione critica dell'identità digitale, esplorando come questa venga costruita e percepita online.
2. Riflettere sulle implicazioni etiche delle scelte digitali, con particolare attenzione alla sicurezza e alla privacy.
3. Promuovere la consapevolezza delle dinamiche sociali online e del loro impatto sulle relazioni interpersonali.

#### Strategia Didattica

L'approccio educativo sarà interattivo e riflessivo, incoraggiando gli studenti a esplorare e discutere le loro esperienze online. Attraverso attività di gruppo (TBL) e discussioni guidate, gli alunni saranno invitati a confrontarsi su come la loro identità possa essere modellata dalle loro azioni online.

#### Stimolo

Per avviare la riflessione, sarà utilizzato un breve video animato che racconta la storia di un bambino della loro età alle prese con la creazione di un profilo online. Il video evidenzierà momenti chiave in cui il protagonista deve prendere decisioni cruciali riguardanti cosa condividere e come interagire con gli altri online.

#### Attività in Tempi e Fasi

##### ► Fase 1 (10 minuti): Discussione Introduttiva

L'insegnante inizierà la lezione ponendo domande aperte per esplorare la familiarità degli studenti con l'idea di «essere online» e con le loro abitudini digitali quotidiane. Questa fase servirà per raccogliere input personali e avviare una riflessione collettiva.

##### ► Fase 2 (15 minuti): Visione del Video e Discussione

Dopo la visione del video, gli studenti parteciperanno a una discussione guidata dove esploreranno le scelte del protagonista e ne discuteranno le possibili conseguenze. Questo permetterà di collegare le esperienze del video alla loro vita reale, stimolando il pensiero critico.

► **Fase 3 (20 minuti): Attività di Gruppo**

Divisi in piccoli gruppi, gli studenti creeranno una storia illustrata in cui un nuovo personaggio affronta sfide simili a quelle del video. Ogni gruppo dovrà riflettere sulle scelte etiche e sulle implicazioni che tali scelte hanno sull'identità del personaggio.

► **Fase 4 (15 minuti): Condivisione e Discussione Finale**

Al termine dell'attività, i gruppi presenteranno le loro storie al resto della classe. Questo momento di condivisione sarà seguito da una discussione finale che sintetizzerà le principali lezioni apprese riguardo l'identità digitale.

**Valutazione**

La valutazione si baserà sull'osservazione della partecipazione attiva, della capacità di riflessione critica durante le discussioni, e della coerenza e creatività dimostrate nella creazione delle storie. Questo approccio permetterà di valorizzare sia le competenze individuali che quelle collaborative.

**Lezione 2: «Navigare in Sicurezza: I Pericoli e le Opportunità del Web»**

**Sfondo e Prerequisiti**

A questa età, gli studenti hanno già sviluppato una certa competenza nell'utilizzo di Internet, ma potrebbero non essere del tutto consapevoli dei rischi legati alla sicurezza online. Hanno una comprensione basilare delle nozioni di privacy, ma necessitano di approfondire le implicazioni più complesse legate alla condivisione di informazioni personali e all'interazione con sconosciuti.

**Obiettivi Formativi**

1. Identificare e comprendere i principali rischi associati alla navigazione online, come il cyberbullismo e la violazione della privacy.
2. Apprendere strategie pratiche per proteggere se stessi e i propri dati nell'ambiente digitale.
3. Promuovere comportamenti online rispettosi e responsabili, favorendo un ambiente sicuro per tutti gli utenti.

**Strategia Didattica**

Questa lezione adotterà un approccio basato sulla risoluzione dei problemi (PBL), con l'insegnante che presenterà situazioni reali e ipotetiche per stimolare la riflessione e la discussione tra gli studenti. L'accento sarà posto sulla capacità degli alunni di identificare problemi e proporre soluzioni pratiche.

**Stimolo**

La lezione inizierà con una simulazione interattiva in cui l'insegnante presenterà una serie di scenari digitali, ciascuno rappresentante un rischio potenziale. Gli studenti dovranno collaborare per analizzare e risolvere i problemi presentati, sviluppando così un senso pratico delle sfide di sicurezza online.

**Attività in Tempi e Fasi**

► **Fase 1 (15 minuti): Introduzione ai Concetti di Sicurezza Online**

L'insegnante introdurrà i concetti chiave di sicurezza online, utilizzando esempi vicini alla realtà degli studenti. Saranno esplorati i temi del cyberbullismo, della protezione dei dati e della navigazione sicura.

► **Fase 2 (20 minuti): Simulazione e Discussione**

Gli studenti, organizzati in piccoli gruppi, affronteranno una serie di scenari simulati. Ogni gruppo discuterà le possibili reazioni e soluzioni, proponendo strategie per navigare in sicurezza. I risultati saranno poi condivisi con la classe, permettendo un confronto tra le diverse soluzioni proposte.

► **Fase 3 (15 minuti): Creazione di un Poster della Sicurezza Online**

Ogni gruppo realizzerà un poster che riassume le principali strategie per mantenere la sicurezza online. Questo poster sarà esposto in classe, fungendo da guida visiva continua per gli studenti..

► **Fase 4 (10 minuti): Discussione di Chiusura e Riflessione**

La lezione si concluderà con una discussione di sintesi, in cui gli studenti rifletteranno su quanto appreso e discuteranno su come applicheranno queste conoscenze nella loro vita quotidiana.

**Valutazione**

La valutazione sarà centrata sull'efficacia con cui gli studenti identificano e risolvono i problemi presentati durante la simulazione, nonché sulla chiarezza e creatività dei poster realizzati. Sarà posta particolare attenzione alla capacità degli studenti di applicare i concetti di sicurezza in modo pratico.

Come anticipato, queste lezioni rappresentano un approccio pratico e riflessivo per cercare di affrontare con sempre più consapevolezza le sfide etiche dell'onlife nella scuola primaria. Attraverso un'educazione che unisce teoria e pratica, i bambini non solo acquisiscono competenze digitali, ma anche una solida base etica per orientarsi nel mondo digitale. Come evidenziato da diversi studi, la preparazione degli insegnanti è fondamentale per guidare efficacemente questo processo educativo (Pasta, 2023; Sánchez-Rojo et al., 2022). La formazione continua dei docenti è necessaria non solo per sviluppare competenze tecniche, ma anche per diventare facilitatori nella costruzione di un'identità digitale consapevole e responsabile da parte degli allievi.

Inoltre, i dati di ricerca evidenziano l'importanza della didattica attiva nel promuovere un equilibrio tra le dimensioni online e onlife. Questo approccio, centrato sull'apprendimento esperienziale e partecipativo, consente agli allievi di interiorizzare meglio i concetti appresi, applicandoli nella loro vita quotidiana. Il futuro dell'educazione digitale, quindi, passa attraverso un'integrazione sempre più stretta tra teoria ed etica, con l'obiettivo di formare cittadini digitali consapevoli e responsabili.

## Conclusioni

In conclusione, il costrutto onlife, introdotto da Luciano Floridi, offre un quadro prezioso per comprendere l'interazione tra esperienze online e offline nel mondo moderno. Per gli alunni della scuola primaria, navigare questa esistenza onlife è un aspetto cruciale del loro sviluppo, poiché modella le loro identità personali e le interazioni sociali.

Le scuole hanno un ruolo vitale nel guidare gli allievi attraverso le complessità dell'esistenza onlife. Prioritizzando l'alfabetizzazione digitale etica e promuovendo un approccio equilibrato alle esperienze online e offline, gli educatori possono aiutare gli allievi a sviluppare le competenze e le conoscenze necessarie per prosperare nell'era digitale. Attraverso strategie educative innovative e un focus sul pensiero critico, le scuole possono responsabilizzare la prossima generazione a navigare nel mondo onlife in modo responsabile ed etico, preparandoli per le sfide e le opportunità del futuro.

I dati di ricerca del presente studio evidenziano ulteriormente l'importanza cruciale della formazione dei docenti, i quali non solo necessitano di competenze digitali avanzate, ma soprattutto di essere supportati nel loro ruolo di facilitatori per l'acquisizione di queste stesse competenze nei loro allievi. Questo è particolarmente rilevante nella delicata fascia d'età dei bambini tra i 6 e gli 11 anni, una fase in cui lo sviluppo dell'identità e delle abilità sociali è fortemente influenzato dalle esperienze digitali.

Inoltre, i docenti ritengono sia ormai indispensabile acquisire competenze sulla didattica attiva per promuovere efficacemente questo equilibrio tra il mondo online e onlife attraverso la pratica didattica. La didattica attiva, che enfatizza l'apprendimento esperienziale e la partecipazione attiva degli allievi, è vista come una strategia chiave per integrare le competenze digitali in modo che gli allievi possano sviluppare un senso critico e responsabile delle loro identità digitali.

Man mano che l'intelligenza artificiale continua a plasmare il paesaggio digitale, l'importanza dell'educazione onlife crescerà. Abbracciando il costruito onlife e integrandolo nel curriculum verticale d'istituto, le scuole possono garantire che gli allievi siano ben equipaggiati per affrontare le complessità del mondo digitale, sia ora che negli anni a venire. Questo approccio ci preme ribadire, non solo prepara gli allievi per il futuro digitale, ma contribuisce anche alla creazione di una società più etica e informata.

## Bibliografia

- Anderson T. (2004), *Towards a theory of online learning*. In T. Anderson e F. Elloumi (a cura di), *Theory and practice of online learning*, Athabasca, Athabasca University Press, pp. 33-60.
- Benvenuti M., Giovagnoli S., Keep M., Mazzoni E. e Selleri P. (2020), *The Onlife in Emerging Adulthood: Experimentation, Exploration, and Change in the Digital Era*. In *Recent Advances in Digital Media Impacts on Identity, Sexuality, and Relationships*, Hershey, PA, IGI Global, pp. 241-264.
- Brookfield S.D. (2015), *The Skillful Teacher: On Technique, Trust, and Responsiveness in the Classroom*, San Francisco, CA, Jossey-Bass.
- Bruni R., Colamatteo A. e Pagnanelli M.A. (2021), *The «new normal» for the university: the «onlife» approach*. In *Connect-Universum-2020: сборник материалов V Международной C74 трансдисциплинарной научно-практической*

- WEB-конференции.-Томск: Издательство Томского государственного университета, p. 27.
- Darling-Hammond L., Hyler M.E. e Gardner M. (2017), *Effective teacher professional development*, Palo Alto, CA, Learning Policy Institute.
- De Rossi, M. e Ferranti P. (2020), *Tecnologie didattiche e apprendimento*, Milano, FrancoAngeli.
- Dewey J. (1938), *Experience and Education*, New York, Macmillan. Trad. it., *Esperienza e educazione*, Milano, Raffaello Cortina, 2014.
- Digennaro S. (2024), *The syndrome of multiple bodies: the transformative impact of the onlife existence on preadolescents*, «Frontiers in Education», vol. 9, p. 1362448.
- Ertmer P.A. e Ottenbreit-Leftwich A.T. (2010), *Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect*, «Journal of Research on Technology in Education», vol. 42, n. 3, pp. 255-284.
- Ertmer P.A., Ottenbreit-Leftwich A.T., Sadik O., Sendurur E. e Sendurur P. (2012), *Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship*, «Computers & Education», vol. 59, n. 2, pp. 423-435.
- European Commission (2018), *Proposal for a council recommendation on key competences for lifelong learning*, [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning\\_en](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en) (consultato il 28 febbraio 2025).
- Fabbri L. e Romano A. (2017), *Metodi per l'apprendimento trasformativo: Casi, modelli, teorie*, Roma, Carocci.
- Fabbri L. e Romano A. (2022), *Metodi per l'apprendimento trasformativo: Casi, modelli, teorie*, Roma, Carocci.
- Floridi L. (2011), *The construction of personal identities online*, «Minds and Machines», vol. 21, n. 4, pp. 477-479.
- Floridi L. (2015), *The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era*, Berlin, Springer.
- Hmelo-Silver C.E. (2004), *Problem-based learning: What and how do students learn?*, «Educational Psychology Review», vol. 16, n. 3, pp. 235-266.
- Johnson D.W. e Johnson R.T. (2009), *An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning*, «Educational Researcher», vol. 38, n. 5, pp. 365-379.
- Kolb D.A. (1984), *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Upper Saddle River, NJ, Pearson FT Press.
- Merriam S.B. e Bierema L.L. (2014), *Adult Learning: Linking Theory and Practice*, San Francisco, CA, Jossey-Bass.
- Mezirow J. (2000), *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress*, San Francisco, CA, Jossey-Bass.
- Muñoz Rodríguez J.M., Pessoa T. e Martín-Lucas J. (2020), *The OnLife self: CONECT-ID. Construction of Youth Identity in a Hyperconnected World*, Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, pp. 925-929.
- Pasta S. (2023), *Diventare cittadini onlife*. In *Curricoli digitali. Nuove intelligenze, nuovi diritti*, Milano, FrancoAngeli, pp. 36-48.
- Pasta S. (2024), *Cittadinanza onlife e odio 2.0: Media Literacy con gruppi eletti a bersaglio nel web sociale*. In *Tecnologie, comunità, inclusione sociale*, Novedrate, eCampus University Press, pp. 153-178.
- Redecker C. (2017), *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*, <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu> (consultato il 28 febbraio 2025).
- Sánchez-Rojo A., García del Dujo Á., Muñoz-Rodríguez J.M. e Dacosta A. (2022), *Grammars of «onlife» identities: Educational Re-significations*, «Studies in Philosophy and Education», vol. 41, n. 1, pp. 3-19.
- Sansone N. e Ritella G. (2020), *Formazione insegnanti «augmentata»: integrazione di metodologie e tecnologie al servizio di una didattica socio-costruttivista*, «QWERTY – Open and Interdisciplinary Journal of Technology, Culture and Education», vol. 15, n. 1, pp. 70-88.

- Savery J.R. (2006), *Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions*, *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, vol. 1, n. 1, pp. 9-20.
- Schlemmer E., Felice M.D. e Serra I.M.R.D.S. (2020), *OnLIFE Education: the ecological dimension of digital learning architectures*, «Educar em Revista», vol. 36.
- Serrate-Gonzalez S., Sanchez-Rojo A., Andrade-Silva L.E. e Muñoz-Rodríguez J.M. (2023), *Online Identity: The Question of Gender and Age in Teenagers' Online Behaviour*, «Comunicar: Media Education Research Journal», vol. 31, n. 75, pp. 9-19.
- Tondeur J., Pareja Roblin N., van Braak J., Voogt J. e Prestridge S. (2017), *Preparing beginning teachers for technology integration in education: Ready for take-off?*, «Technology, Pedagogy and Education», vol. 26, n. 2, pp. 157-177.

