

## **Media Education: rileggerne il ruolo nell'era post-mediale**

Giuseppe De Simone<sup>1</sup>, Maria Teresa Corrado

<sup>1</sup>*Università di Salerno*

### **Riassunto:**

La Media Education ha tra i suoi principi ispiratori la conoscenza critica dei media, a cui indirizzare educandi e discenti attraverso processi formativi appositamente studiati. Pur non travalicandone il senso originario, all'interno della società post-mediale occorre però ripensarla sotto il profilo epistemologico e didattico. I percorsi di Media Education, infatti, non possono più fare a meno di integrare elementi multiculturali e di AI Education, poiché è la stessa società contemporanea a richiederlo.

Il presente contributo, pertanto, circostanziandosi alla scuola secondaria di primo grado, intende ridefinire il concetto di Media Education nella società postmoderna. Lo fa approfondendo le modalità operative mediante le quali gli elementi multiculturali e di AI Education si possono integrare nelle pratiche formative riguardanti i media, con l'obiettivo di sviluppare negli alunni una nuova concezione di cittadinanza.

**Parole chiave:** Media Education, Intelligenza Artificiale, Multiculturalismo, IA Education, Cittadinanza

**Abstract:** Media Education is grounded in the principle of fostering a critical understanding of media, to which learners should be guided through specifically designed educational processes. Without departing from its original meaning, however, it is necessary to reconsider Media Education within the post-media society from both an epistemological and a pedagogical perspective. Educational pathways in Media Education can no longer dispense with the integration of multicultural elements and AI Education, since contemporary society itself demands such an approach.

This contribution, therefore, focusing on lower secondary school, aims to redefine the concept of Media Education in postmodern society. It does so by examining the operational strategies through which multicultural and AI Education components can be integrated into media-related educational practices, with the ultimate goal of fostering in students a renewed conception of citizenship.

**Keywords:** Media Education, Artificial Intelligence, Multiculturalism, AI Education, Citizenship

### **1. Media Education: una prima rilettura post-mediale**

Con il termine Media Education intendiamo “il processo di insegnamento e apprendimento centrato sui media; [...] altro non è che la conoscenza e le competenze che gli studenti acquisiscono in tema di mezzi di comunicazione” (Buckingham, 2006, p. 22). La Media Education, a più livelli di istruzione (dall'infanzia alla scuola secondaria), si propone: da un lato, di sviluppare una comprensione critica degli strumenti mediatici (Di Bari, 2016;

Rivoltella, 2020); dall’altro, far diventare i ragazzi non solo “consumatori” di media, ma anche e soprattutto “produttori” di essi (Buckingham, 2006).

Rivoltella (2001) definisce la Media Education un “ambito delle scienze dell’educazione e del lavoro educativo che consiste nel produrre riflessione e strategie operative in ordine ai media intesi come risorsa integrale per l’intervento formativo” (Rivoltella, 2001, p. 39). L’autore parla della materia sia in termini educativo-didattici – per quanto concerne l’aspetto relativo alla conoscenza (*media literacy*), all’alfabetizzazione mediatica, alla produzione responsabile di contenuti – che sociali. L’utilizzo dei media, infatti, incide anche sul piano delle relazioni, delle dinamiche di gruppo, delle pratiche culturali, nonché sui rischi connessi alla disinformazione che talora ne viene veicolata (Rivoltella, 2001; Di Bari, 2016).

Sotto il profilo storico, la Media Education compare a partire dagli anni Settanta, quando il *Conseil Internazional du Cinéma et de la Télévision* utilizzò a Parigi tale locuzione per riferirsi non solo all’utilizzo delle nuove tecnologie in ambito didattico, ma anche a una disciplina specifica e autonoma che produce riflessioni sulle teorie e sulle pratiche pedagogiche che le riguardano (Di Bari, 2016; Rivoltella, 2001). Successivamente Postman (1981), Masterman (1997) e Buckingham (2006) ne approfondirono lo studio sotto il profilo educativo-didattico, in particolare per ciò che concerne la scuola dell’infanzia e il ciclo secondario. Altri autori ne hanno ipotizzato, in seguito, un’applicazione persino all’interno dei nidi d’infanzia (Cambi, 2018), a testimonianza dell’ampia portata operativa dell’approccio.

Rivestendo un ruolo non soltanto educativo-didattico in senso stretto, ma anche sociale, la Media Education, oggigiorno, non può più essere circoscritta esclusivamente a un solo ambito (come quello scolastico), ma deve essere resa trasversale – proprio attraverso la scuola e l’istruzione (Postman, 1981) – a tutti i settori della vita. La semplice conoscenza e il solo utilizzo, pur critico, dei media non è ovvero più sufficiente per garantirne un’applicazione efficace alla quotidianità. La necessità di una revisione delle pratiche didattiche della Media Education nasce dal fatto che ci troviamo a vivere in un’epoca governata dal “paradigma formativo della complessità” (Callari Galli et al., 2016; Morin, 2023), caratterizzato da incertezza, multiculturalismo, pluralismo di saperi e punti di vista (Cambi, 2016). Un paradigma che gli stessi media hanno contribuito a formare con l’evoluzione tecnologica (Cambi, 2010; 2018).

La Media Education, stante tale complessità, deve nel presente divenire strumento didattico non solo informativo e generativo, ma *medium* vero e proprio, dispositivo di connessione e

trasformazione socioculturale, che permetta all’alunno (futuro adulto) di sapersi orientare tra le molteplici dimensioni del sapere e dell’esperienza (Rivoltella, 2013; 2020).

Sono due gli elementi fondamentali della complessità che la Media Education deve saper integrare nella didattica della scuola secondaria di primo grado (e negli altri ordini di istruzione): da un lato, il multiculturalismo di cui è caratterizzata la società postmoderna (Callari Galli et al., 2016; Zinant, 2017); dall’altro, il tema sempre più pervasivo dell’Intelligenza Artificiale (IA) (Panciroli & Rivoltella, 2023). Una Media Education che a livello didattico non tenga conto di multiculturalismo, intercultura e AI Education apparirebbe, infatti, desueta. Si tratta di fattori cui deve necessariamente conformarsi per preservare, peraltro, lo spirito critico e dinamico che fin dall’inizio si è proposta di mantenere e promuovere (Buckingham, 2006). Di seguito analizziamo le modalità con cui il multiculturalismo e l’IA devono entrare a far parte della didattica mediale – potremmo meglio dire, con Rivoltella (2020), “post-mediale”, in quanto da riferirsi al paradigma della complessità contemporanea (Callari Galli et al., 2016). Come vedremo, l’obiettivo è definire una Media Education che non si limiti a sviluppare competenze critiche digitali, ma promuova, altresì, una concezione socioculturale, condivisa e agentiva di cittadinanza (Rivoltella, 2012; 2017; 2020).

## 2. Il multiculturalismo e la funzione dei media

Partiamo dall’analizzare la prima variabile: il multiculturalismo.

In che modo questa caratteristica della postmodernità può essere integrata nella didattica di Media Education della scuola secondaria di primo grado?

Il multiculturalismo fa riferimento a una realtà sociale caratterizzata dalla compresenza di varie comunità dalle origini, abitudini e culture differenti (Favole, 2006). Nel dettaglio, il multiculturalismo impone alle istituzioni scolastiche la ricerca di un modello didattico che dia vita, all’interno delle classi e anche oltre, a uno spazio di pluralismo culturale, in grado di conciliare “particolarità e universalità, dimensioni locali e prospettive globali” (Pinto Minerva, 2002, p. 7). Accettare il multiculturalismo significa, a sua volta, favorire negli alunni l’acquisizione di una mentalità che, oltrepassando “i limiti del senso di appartenenza, finalmente si spoglia degli abiti mentali imbevuti di pregiudizi e si apre, invece, alle risorse della differenza, e dunque, a un ethos dialogico” (Maviglia, 2017, p. 374).

La tematica multiculturale è indubbiamente connessa con quella interculturale, termine formato, come riporta Portera (2013), dal prefisso *inter*, che equivale a interazione, scambio, messa in gioco, e dal sostantivo *cultura*, che implica il riconoscimento della diversità. L’intercultura rappresenta quel tentativo posto in essere da istituzioni, professionisti, educatori, insegnanti, persino famiglie, di creare uno spazio di incontro e confronto tra individui (o alunni) dalle origini socioculturali differenti (Cambi, 2006). Lo scopo dell’intercultura – sotto il profilo della didattica – è creare un linguaggio comune, non inteso come uniformazione delle differenze, ma che permetta alle parti, attraverso dialogo e rispetto per l’alterità, di incontrarsi reciprocamente nei percorsi di apprendimento, mettendo in condivisione le proprie conoscenze, superando barriere culturali, linguistiche e valoriali grazie alla mediazione dell’adulto (Fiorucci, 2011). Sotto il profilo operativo, inoltre, l’intercultura comporta impostare il lavoro didattico sulla base di una “cultura della convivenza” (Fiorucci, 2011, p. 10), che deve essere adeguatamente progettata e costruita perché tale scopo possa essere raggiunto. E per riuscirci, gli insegnanti (e con essi tutti gli adulti che sono coinvolti nel percorso di formazione dell’alunno) sono chiamati a rimettere in discussione i “paradigmi di riferimento con l’obiettivo di ridurre il tasso di etnocentrismo” (Fiorucci, 2011, p. 10) presente nel nostro sistema scolastico. Ripensando, ad esempio, curriculi e metodologie didattiche al fine di acquisire competenze necessarie a “spostare il centro del mondo” (Fiorucci, 2011, p. 10). Predisporre, in definitiva, le condizioni per un “equo e diffuso accesso al sapere (critico) che rappresenta la precondizione per garantire la realizzazione di una società aperta, realmente democratica e solidale” (Fiorucci, 2011, p. 11). Che ruolo può svolgere, stante una siffatta circostanza multiculturale, la Media Education? Come cita Rivoltella (2020) la funzione principale dell’educazione ai media è quella di fungere da ausilio alla creazione di quello spazio di incontro e confronto di matrice interculturale di cui riferivamo con Cambi (2006), ovvero “far dialogare le culture” (Rivoltella, 2020, p. 41) iniziando da una comune base di partenza. I media (e la tecnologia in senso generale) offrono tale possibilità poiché utilizzano linguaggi universali in grado di accomunare anche coloro i quali non hanno niente in comune (Lingis, 1994). I media, ancora, fornirebbero quegli strumenti di mediazione, oltre che di informazione e trasmissione del sapere, attraverso i quali negoziare e riformulare le identità individuali in favore di identità aperte al pluralismo (Cambi, 2010a). La creazione di un punto di equilibrio fra tecnologia e multiculturalismo tramite la Media Education, tra scuola e intercultura avvierebbe come naturale conseguenza percorsi didattici

misti, diversi, mutevoli, costantemente riadattati in grado di rispondere al meglio alle sfide della complessa società postmoderna (Callari Galli et al., 2016; Morin, 2023).

### 3. La rivoluzione dell’Intelligenza Artificiale

Chiarite le modalità attraverso cui il multiculturalismo può essere integrato, grazie all’intercultura, nei percorsi di Media Education della scuola secondaria di primo grado – e il ruolo della tecnologia quale base interculturale per favorire dialogo e confronto tra alunni, insegnanti e famiglie – un ulteriore elemento che impone di rileggere in chiave postmoderna la didattica dell’educazione ai media è l’IA (Panciroli & Rivoltella, 2023).

Partendo dalla definizione di intelligenza, per poi arrivare a quella di IA, è Kaplan che ne parla in termini di “capacità di fare generalizzazioni appropriate in modo tempestivo e su una base di dati limitata” (Kaplan, 2018, p. 38). Per Kaplan, di conseguenza, tanto più è vasto il campo di applicazione dei concetti o contenuti, tanto più rapidamente vengono tratte le conclusioni con informazioni minime, tanto più sarà intelligente il comportamento osservato (Kaplan, 2018).

La nozione di intelligenza di Kaplan (2018) ci contestualizza meglio quella di IA. Turing, già nel 1950, nel famoso articolo *Computing Machinery and Intelligence*, pur non parlando ancora in modo esplicito di IA, si chiese se le macchine potessero pensare al pari degli uomini, giungendo alla conclusione che potevano ben simulare il pensiero, ma non riprodurne la versatilità *in toto* (Turing, 1950). Sebbene Turing aprì il campo di studi sull’IA, il primo a definirla sotto un profilo procedurale fu però McCarthy che, nel 1955, la ritrasse come la scienza e l’ingegneria in grado di creare macchine intelligenti (McCarthy, 1955). A metà degli anni Cinquanta del Novecento il campo di studi sull’IA si fondava dunque sull’idea che una proprietà centrale dell’essere umano, l’intelligenza, potesse essere descritta con estrema precisione da determinati modelli cognitivi, al punto da essere simulata e riprodotta da una macchina (McCarthy et al., 1955; Grewal, 2014).

Dall’epoca di Turing e McCarthy sono stati fatti enormi passi in avanti per quanto concerne lo sviluppo tecnologico. Oggigiorno l’IA è in grado non solo di emulare il comportamento umano, ma di rilevare strutture concettuali all’interno di basi di dati molto ampie, progettare farmaci, guidare auto, perfino fingere di essere un servizio clienti o produrre immagini verosimili (Pearl, 2018; Panciroli e Rivoltella, 2023). Rispetto a settanta anni fa, nel presente l’IA nota, grazie agli

algoritmi, i collegamenti tra variabili e le possibili modificazioni indotte da una determinata situazione di apprendimento o interazione sociale. A un livello più specifico, è anche in grado di intervenire sulle variabili, apportando degli ulteriori cambiamenti. A un livello analitico ancora più profondo, è in grado di dare risposte all’utente, comprendere, restituire opinioni, fatti, argomentazioni, alternative (Pearl, 2018). Non solo, adesso l’IA programma preventivamente attività di analisi, affinché questa apprenda cosa è più giusto fare in una determinata situazione, correggendosi in maniera autonoma (Popenici & Kerr, 2017).

L’IA, in altre parole, ha ridefinito il concetto stesso di intelligenza, amplificando la quantità di dati analizzabili dall’essere umano che, per riprendere Kaplan (2018), se un tempo erano limitati, adesso sono divenuti illimitati (Panciroli & Rivoltella, 2023).

L’IA ha, al contempo, rivoluzionato il mondo del lavoro, il tessuto sociale, mostrando l’inadeguatezza dei paradigmi didattici precedenti – anche della Media Education così come era intesa vent’anni fa (Kaplan, 2018; Panciroli & Rivoltella, 2023). Se ne deriva che la tecnologia non è più uno strumento neutrale od opzionale della società contemporanea, messo a disposizione degli insegnanti e degli alunni, ma è diventata pervasiva – nelle varie forme comunicative – in più contesti, compresi quelli scolastici, didattici e pedagogici. Un dispositivo che spesso riflette intenzioni, scelte e valori di chi lo progetta e lo utilizza, sollevando problemi etici di fondo (Popenici & Kerr, 2017; Rivoltella, 2015; Panciroli & Rivoltella, 2023).

Alcuni esempi applicativi di IA nelle istituzioni scolastiche (in riferimento al ciclo secondario di primo grado) sono i sistemi di Learning Analytics (utilizzati anche nelle università). Consistono nella creazione di ambienti di apprendimento intelligenti e altamente personalizzati, attraverso la raccolta, analisi e presentazione dei dati sugli studenti e sulle interazioni tra questi nelle attività online, per incrementare percorsi didattici più motivanti (Ferguson, 2014; Panciroli & Rivoltella, 2023). Abbiamo poi i sistemi computazionali costruiti tramite algoritmi che classificano i dati e li strutturano gerarchicamente in maniera autonoma, trovando quelli più utili alla risoluzione di un dato problema, migliorando le prestazioni grazie a sempre maggiori livelli di astrazione (LeCun et al. 2015). L’apprendimento di questi sistemi consente, ad esempio, di: classificare determinati dati (relativi alle discipline, agli studenti o altro di attinenza con la didattica) sulla base di specifici elementi; analizzare immagini attraverso i pixel; riconoscere tratti fisiognomici ed elaborare ulteriori tipologie di informazioni (Zhang et al., 2018).

Ancora, ci sono modelli di IA che permettono la profilazione supervisionata e non supervisionata

per il rischio di abbandono scolastico (drop-out) (Panciroli & Rivoltella, 2023). I modelli supervisionati, come la regressione logistica, gli alberi decisionali, le *Random Forest* o le reti neurali, si basano su dati etichettati, stimando la probabilità che uno studente interrompa il percorso formativo in funzione di variabili socio-demografiche, rendimento scolastico, frequenza alle lezioni e partecipazione alle piattaforme digitali. I modelli non supervisionati, invece, tra cui il clustering, l’analisi delle componenti principali e gli *autoencoder*, individuano pattern nascosti nei comportamenti degli studenti, raggruppando gli individui in cluster con caratteristiche simili e identificando, infine, i gruppi potenzialmente a rischio senza necessità di dati pre-etichettati (Zawacki-Richter et al., 2019).

Per via della nuova cornice dettata dall’IA, la Media Education si trasforma come naturale conseguenza: non tanto negli intenti originari, che rimangono gli stessi individuati, ad esempio, da Buckingham (2006), quanto nelle pratiche didattiche con cui essa deve essere messa in atto a livello del ciclo secondario di primo grado (ma anche negli altri gradi di istruzione).

#### 4. Dall’educazione ai media all’IA Education

L’adeguamento post-mediale della Media Education all’IA avviene con l’integrazione nella didattica di nuovi elementi formativi. Il primo da integrare è quello della complessità digitale, di per sé connessa con quella multiculturale del mondo “reale”, da cui non può, come detto, più essere disgiunta a livello operativo. Si tratta, nello specifico, di formare alla complessità del “digitale algoritmico”, o AI Education (Eugenio, 2021; Panciroli & Rivoltella, 2023). Creare, in altri termini, percorsi che forniscano agli studenti strumenti interpretativi e pratici per vivere in un mondo sempre più guidato da dati, algoritmi e IA di svariata generazione, in rapido cambiamento, senza rinunciare alla centralità dell’essere umano (Cambi, 2018; Eugenio, 2021).

Secondo Panciroli & Rivoltella (2023) il punto focale attorno a cui ruota l’AI Education è ovviare all’invisibilità dei dati e degli algoritmi, disvelando agli alunni il carattere costruito e non trasparente della comunicazione tecnologica, risalendo così a ciò che sta dietro le immagini, i testi, riconoscendone il senso, le modalità di creazione, dandogli, in definitiva, valore. Il processo da seguire non è soltanto mediare, trasmettere e generare – come nell’approccio di Media Education pre-esistente all’avvento pervasivo dell’IA – ma integrare nei processi didattici anche l’apprendimento delle seguenti competenze (Panciroli & Rivoltella, 2023):

1. *awareness*: discussione critica dei contenuti dell'IA che percettivamente non si vedono;
2. *trustworthy*: metterne alla prova l'affidabilità;
3. *explainability*: darne una corretta interpretazione e integrazione creativa.

Particolare importanza ha, nell'era post-mediale dell'IA, la fase dell'explainability che in termini operativi viene definita Explainable AI (XAI). Si tratta di una disciplina recente dell'AI Education – dunque, della Media Education – il cui obiettivo è non solo spiegare cosa succede nella parte invisibile dell'IA, nonché della tecnologia e dei media che da essi dipendono, ma anche attribuirne una corretta interpretazione, distinguendo il falso dal vero. Consente ai ragazzi di “comprendere, fidarsi, gestire efficacemente la generazione emergente di partner artificialmente intelligenti” (Gunning, 2018).

La XAI, così facendo, apre la strada a una diversa prospettiva didattica sui media e sulla tecnologia, più matura per la post-medialità (Panciroli & Rivoltella, 2023). Demistificare, ovvero, sotto un profilo pedagogico, l'IA con esempi, casi concreti, didattiche scolastiche. Rendendola, in questo modo, oggetto di studio e riflessione quotidiana, per aiutare alunni, insegnanti e perfino le famiglie a comprendere in che modo vengono prese decisioni automatizzate – ad esempio nella profilazione, nelle raccomandazioni di contenuti o nella valutazione delle performance – e stimolare un atteggiamento creativo, interrogativo e responsabile nei confronti di quanto emerge (Rivoltella, 2015; Gris, 2014).

La *quotidianizzazione* dell'IA non equivale a una banalizzazione, bensì a una normalizzazione critica. Significa integrare l'IA nei processi formativi e sociali in modo che diventi parte della vita di tutti i giorni, senza rinunciare a interrogarsi sui suoi limiti, sulle implicazioni etiche e sugli effetti che produce sulla costruzione della conoscenza e delle relazioni (Panciroli & Rivoltella, 2023). Far diventare gli alunni, come affermavamo all'inizio di questo contributo con Buckingham (2006), non semplici “consumatori”, ma “produttori” di media, di senso, di appartenenza, in qualità di parte attiva e non passiva di essi. L'alunno non deve essere un soggetto che subisce la complessità digitale, ma un soggetto che agisce su di essa. In questo, la scuola svolge un ruolo di mediazione fondamentale (Postman, 1981).

Coniugare Media e AI Education a livello didattico si traduce allora in:

- a) agentività, ovvero processi di co-progettazione e co-creazione di attività che contribuiscono a costruire significato sull'IA (Dollinger et al., 2019);

- b) interattività studente-insegnante, in riferimento ai processi di apprendimento sull'IA che devono essere sempre mediati dall'insegnante (Hattie & Timperley, 2007);
- c) alfabetizzazione, cioè comprensione di cosa sia l'IA, capacità di apprendere tramite l'IA, l'abilità di collaborare in modo integrato e critico, non passivo né pregiudizievole;
- d) responsabilizzazione e fiducia in quanto l'educazione all'IA deve fornire agli studenti la capacità di assumere un atteggiamento critico e responsabile nell'uso degli strumenti intelligenti, senza generare forme di diffidenza irrazionale (Long & Magerko, 2020; Panciroli & Rivoltella, 2023).

Ci sono due ulteriori elementi da considerare nella società post-mediale.

L'integrazione tra Media e AI Education implica insegnare agli studenti sì a interagire con l'IA, ma anche a educare l'IA e insegnare *con* l'IA (Gris, 2014; Rivoltella, 2015).

Per quanto concerne l'educazione *con* l'IA, si riferisce alla possibilità di strutturare percorsi didattici plurali, misti e interattivi (De Certeau, 2007) che si adattino alla complessità della contemporaneità attraverso curriculi appositamente studiati (Colombo, 2020). Ad esempio, tramite didattiche di *digital storytelling* (tecnica narrativa che fa uso dei media e della tecnologia), di generazione di contenuti tramite software specifici per raccontare le storie personali, o il padroneggiamento di dispositivi elettronici, la narrazione di fiabe (Favaro et al., 2018; Rivoltella, 2013). Ancora, esperienze di *peer education*, essendo il linguaggio dei pari, nei contesti digitali, strumento privilegiato per la comprensione dei meccanismi comunicativi e per decostruire fenomeni come fake news, *hate speech* o stereotipi online (Rivoltella, 2020).

Rileggere alla luce della contemporaneità la Media Education, in aggiunta, significa educare gli stessi media – quindi l'IA – a interpretare correttamente i dati (*data literacy o AI literacy*) che le vengono messi a disposizione. Ovvero, imparare e servirsene in modo adeguato per svolgere un determinato compito: aspetto, quest'ultimo, che si connette con l'area etica della questione (Rivoltella, 2015; Panciroli & Rivoltella 2023). Educare l'IA a "leggere" i dati comporta per educatori, insegnanti e familiari, interrogarsi su quali informazioni vengano immesse nei sistemi, su come esse vengano elaborate e su quali conseguenze possano derivarne in termini di bias, discriminazioni, esclusioni o, al contrario, di inclusione e giustizia sociale. La Media e AI Education, pertanto, non può più essere concepita solo come pratica post-mediale rivolta ai soggetti umani, ma pensata come mediazione regolativa dei processi che vedono l'IA quale nuovo agente formativo (Panciroli & Rivoltella, 2023).

## 5. Tecnologie e media per una nuova idea di cittadinanza

L'unione tra multiculturalismo, Media e AI Education – elementi che, come abbiamo visto, nella società post-mediale sono indissolubilmente collegati – si connettono con una nuova idea di cittadinanza: digitale, globale, multiculturale, democratica, attiva e responsabile (Rivoltella, 2012; 2017; Cambi, 2010). L'incontro tra le dimensioni esplicate dà vita a un quadro formativo integrato, volto a sviluppare negli alunni – per mezzo della didattica – non soltanto competenze tecniche, ma responsabilità, agency e abilità interculturali (Cambi, 2010). Si tratta di un nuovo modello di cittadinanza capace di abitare, con l'ausilio dei media, la complessità contemporanea, senza semplificazioni oltremodo riduttive (Cambi, 2016).

Il tema della cittadinanza, di per sé, coinvolge diversi ambiti disciplinari, da quello storico politico a quello giuridico, filosofico, sociologico e pedagogico (Silva, 2017). Se una volta la cittadinanza era tale perché basata sull'appartenenza a una tradizione storica e culturale, coincidendo con il concetto di nazionalità, nel paradigma della complessità contemporanea ha cambiato significato. Non è più uno status acquisito una volta per tutte, ma un processo pluralistico, esaltato dal fenomeno del multiculturalismo. Il concetto odierno di cittadinanza è fondato sull'idea di “un'appartenenza al plurale, che permetta a ciascuna persona, qualunque sia la sua origine, di sentirsi contemporaneamente appartenente a più paesi, a più culture, senza per questo dover mettere in discussione il legame con le proprie origini o misconoscere le proprie radici culturali” (Silva, 2017, p. 91).

La tecnologia (intesa come media e, al contempo, IA) favorisce percorsi disciplinari che formano alla cittadinanza perché offre notevoli potenzialità di scambio e interazione, mettendo a disposizione degli studenti strumenti coinvolgenti per raccontare i propri vissuti, condividerli e rielaborarli insieme ai pari (Zinant, 2017), o farne occasioni di incontro e dialogo (Cambi, 2016). Grazie a un uso consapevole degli strumenti tecnologici, non si educa e non si insegnano soltanto contenuti, ma si diramano dispositivi interculturali per partecipare in modo responsabile alla vita comunitaria (essa stessa impeniata di *medium* tecnologici) (Rivoltella, 2017).

La Media e AI Education, nella prospettiva multiculturale della complessa società post-mediale, formano o, meglio, devono formare – attraverso gli strumenti tecnologici e le pratiche didattiche sopra definite – a modelli di cittadinanza: critica, fondata sulla capacità di decodificare i linguaggi medi, riconoscerne i condizionamenti e contrastare forme di manipolazione, disinformazione e stereotipi; interculturale, implicante l'apertura al dialogo con l'alterità, la

condivisione dei linguaggi e il riconoscimento delle differenze culturali come risorsa per la costruzione di identità pluraliste; digitale, che richiede la consapevolezza delle opportunità e dei rischi legati alle tecnologie e all'IA, favorendo un uso etico, inclusivo e partecipativo dei nuovi strumenti comunicativi (Cambi, 2006; Portera et al., 2010).

La nuova concezione di Media Education così riformulata – in riferimento al ciclo di istruzione secondario di primo grado – riveste un ruolo fondamentale nel “facilitare la comunicazione tra migranti e cultura locale e sostenere connessioni transnazionali, creando opportunità, specialmente per i giovani, di espressione di sé e di dialogo globale mai concepiti in precedenza (De Block & Buckingham, 2007, pp. 198-200). Decentrando, in questo modo, il pensiero, permettendo di ragionare su comunanze e differenze attraverso didattiche interattive e condivise, senza rimanere confinati dietro etichette preconfezionate, pervenendo a una lettura e un'interpretazione pro-attiva della complessità (Zinant, 2017).

In conclusione, si tratta di portare alla ribalta, attraverso nuovi e sempre più attuali percorsi didattici indirizzati agli alunni, il tema della giustizia sociale, del diritto alla parola, del rispetto all'alterità, con un'intersezione critica e generativa innescata proprio dai media (Gris, 2014; Rivoltella, 2020), collegando i diritti civili fondamentali con “i doveri legati al rispetto delle regole di espressione all'interno dello spazio pubblico” (Rivoltella, 2020, p. 88). Un discorso che quindi si estende oltre la didattica, per coinvolgere la politica e le istituzioni che della scuola si prendono cura (Rivoltella, 2017). Queste ultime, per propria e ulteriore competenza, devono necessariamente creare le condizioni di base affinché l'idea di cittadinanza digitale, qui definita, prenda davvero forma nel complesso panorama didattico post-mediale (Rivoltella, 2020).

## Bibliografia

Buckingham, D. (2006). *Media Education. Alfabetizzazione, apprendimento e cultura contemporanea*. Trento: Erickson.

Callari Galli, M., Cambi, F., & Ceruti, M. (2016). *Formare alla complessità. Prospettive dell'educazione nelle società globali*. Roma: Carocci.

Cambi, F. (2006). *Incontro e dialogo. Prospettive della pedagogia interculturale*. Roma: Carocci.

Cambi, F. (2010). *La Media Education interpretata*. In F. Cambi (a cura di), *Media Education tra formazione e scuola. Principi, modelli, esperienze* (pp. 19-44). Pisa: ETS.

Cambi, F. (2010a). *Abitare il disincanto. Una pedagogia per il postmoderno*. Milano: UTET.

Cambi, F. (2016). *La complessità come paradigma formativo*. In M. Callari Galli, F. Cambi & M. Ceruti, *Formare alla complessità. Prospettive dell'educazione nelle società globali*. Roma: Carocci.

Cambi, F. (2018). *Osservazioni sulla Media Education: a cominciare dalla scuola dell'infanzia?* In A. Mariani & C. Di Bari (a cura di), *Media Education 0-6. Le tecnologie digitali nella prima infanzia tra critica e creatività* (pp. 17-22). Roma: Anicia.

Colombo, F. (2020). *Ecologia dei media. Manifesto per una comunicazione gentile*. Milano: Vita e Pensiero.

De Certeau, M. (2007). *La presa della parola e altri scritti politici*. Roma: Meltemi.

De Block, L., Buckingham, D. (2007). *Global children, global media: migration, media and childhood*. New York: Palgrave Macmillan.

Di Bari, C. (2016). *Educare l'infanzia nel mondo dei media. Il ruolo dell'adulto in famiglia e nei contesti educativi*. Roma: Anicia.

Dollinger, M., Liu, D., Arthars, N., & Lodge, J. M. (2019). Working together in learning analytics towards the co-creation of value. *Journal of Learning Analytics*, 6(2), 10–26. <https://doi.org/10.18608/jla.2019.62.2>

Eugenio, R. (2021). *Capitale algoritmico. Cinque dispositivi postmediali (più uno)*. Brescia: Scholé.

Favaro, G., Negri, M., & Teruggi, L.A. (2018). *Le storie sono un'ancora*. Milano: Franco Angeli.

Favole, A. (2006). *Multiculturalismo*. Roma: Enciclopedia Treccani. [https://www.treccani.it/enciclopedia/multiculturalismo\\_\(Enciclopedia-dei-ragazzi\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/multiculturalismo_(Enciclopedia-dei-ragazzi)/)

Ferguson, R. (2014). *Learning analytics: fattori trainanti, sviluppi e sfide*. TD Tecnologie Didattiche, 22(3), pp.138-147.

Fiorucci, M. (2011). *Gli altri siamo noi. La formazione interculturale degli operatori dell'educazione*. Roma: Armando Editore.

Grewal, D. S. (2014). *A critical conceptual analysis of definitions of artificial intelligence as applicable to computer engineering*. IOSR Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE), n. 16(2), pp. 9–13.

Gris, R. (2014). *La caverna del digitale*. Trento: Erickson.

Gunning, D. (2018). *Explainable artificial intelligence (XAI)*. Defense Advanced Research

Projects Agency (DARPA). <https://www.darpa.mil/program/explainable-artificial-intelligence>

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, n.77(1), pp. 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

Kaplan, J. (2018). *Intelligenza artificiale. Guida al futuro prossimo*. Roma: LUISS University Press.

LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). *Deep learning*. Nature, n. 521(7553), pp. 436–444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>

Lingis, A. (1994). *The community of those who have nothing in common*. Bloomington: Indiana University Press.

Long, D., & Magerko, B. (2020). *What is AI literacy? Competencies and design considerations*. Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, pp. 1–15. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>

Masterman, L. (1997). *A scuola di media*. Brescia: La Scuola.

Maviglia, D. (2017). *Intercultura e critical pedagogy*. In M. Fiorucci, F. Pinto Minerva, & A. Portera (a cura di), *Gli alfabeti dell'intercultura* (pp. 373-382). Pisa: ETS.

McCarthy, J. (1955). *What is artificial intelligence?* Stanford, CA: Stanford University.

McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C.E. (1955). *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*. Hanover, NH: Dartmouth College.

Morin, E. (2023). *Le sfide della complessità*. Firenze: Le Lettere.

Panciroli, C., & Rivoltella, P.C. (2023). *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'Intelligenza Artificiale*. Brescia: Scholé.

Pearl, J. (2018). *Theoretical impediments to machine learning with seven sparks from the causal revolution*. Communications of the ACM, 61(4), 5–7.

Pinto Minerva, F. (2002). *L'intercultura*. Roma-Bari: Laterza.

Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2017). *Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education*. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>

Portera, A., Dusi, P., Guidetti, B. (a cura di) (2010). *L'educazione interculturale alla cittadinanza. La scuola come laboratorio*. Roma: Carocci.

Portera, A. (2013). *Manuale di pedagogia interculturale*. Roma-Bari: Laterza.

Postman, N. (1981). *Ecologia dei media. L'insegnamento come attività conservatrice* Roma: Armando Editore.

Rivoltella, P.C. (2001). *Media Education*. Roma: Carocci.

Rivoltella, P. C. (2012). *Educare ai media. Una questione di cittadinanza*. In P. C.

Rivoltella, E. Bricchetto, F. Fiore (a cura di), *Media, storia e cittadinanza* (pp. 7-24). Brescia: La Scuola.

Rivoltella, P.C. (2013). *Fare didattica con gli EAS. Episodi di apprendimento situati*. Brescia: La Scuola.

Rivoltella, P.C. (2015). *Le virtù del digitale. Per un'etica dei media*. Brescia:

Morcelliana. Rivoltella, P.C. (2017). *Tecnologie di comunità*. Brescia: Scholé.

Rivoltella, P.C. (2020). *Nuovi alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale*. Brescia: Scholé.

Silva, C. (2017). Cittadinanza. In M. Fiorucci, F. Pinto Minerva, & A. Portera (a cura di), *Gli alfabeti dell'intercultura* (pp. 91-100). Pisa: ETS.

Turing, A.M. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, n. 185(4147), pp. 1124-1131.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?* International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(39). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Zhang, L., Wang, S., & Liu, B. (2018). *Deep learning for sentiment analysis: A survey*. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, n. 8(6), e1253. <https://doi.org/10.1002/widm.1253>

Zinant, L. (2017). *Intercultura e nuove tecnologie*. In M. Fiorucci, F. Pinto Minerva, & A. Portera (a cura di), *Gli alfabeti dell'intercultura* (pp. 383-398). Pisa: ETS.