



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MACERATA

**CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN
Human Sciences**

CICLO XXXIV

***Il Metodo Montessori nella scuola pubblica italiana e statunitense:
evidenze per un potenziale di innovazione***

**The Montessori method in Italian and US public schools:
Opportunity for a potential innovation**

SUPERVISORE DI TESI

Chiar.ma Prof.ssa Anna Ascenzi

DOTTORANDA

Dott.ssa Ilaria Navarra

COORDINATORE

Chiar.mo Prof. Angelo Ventrone

ANNO 2023



A Pasquale e Domenico Giovanni

“If we teach today’s students as we taught yesterday’s, we rob them of tomorrow.”

John Dewey

Sommario

| | |
|--|-----|
| INTRODUZIONE | 6 |
| 1. UNO SGUARDO D’INSIEME - PANORAMA INTERNAZIONALE | |
| DELL’EDUCAZIONE 3-11 ANNI..... | 11 |
| 1.1 Livello di istruzione nei paesi OCSE: quantità e qualità | 11 |
| 1.2 Italia e Stati Uniti a confronto nei dati OCSE | 14 |
| 1.3 L’organizzazione della scuola italiana: un sistema a trazione pubblica..... | 15 |
| 1.4 Investimenti: quanto si spende per l’educazione in Italia..... | 18 |
| 1.5 L’organizzazione della scuola americana, quanto incide la scuola privata..... | 22 |
| 1.6 Investimenti: quanto si spende per l’Educazione in America..... | 26 |
| 2. EDUCAZIONE AL TEMPO DELLA CRISI | 30 |
| 2.1 Agenda 2030 e istruzione..... | 33 |
| 3. L’INNOVAZIONE CHE VIENE DAL PASSATO | 39 |
| 3.1 Un ritardo lungo un secolo | 39 |
| 3.2 Una storia italiana | 44 |
| 3.2.1 I principi del metodo | 47 |
| 3.2.2 Organizzazione interna alle scuole Montessori..... | 50 |
| 3.3 Montessori nel mondo: scuole ed organizzazioni..... | 55 |
| 3.4 Montessori in Italia: scuole ed organizzazioni | 66 |
| 3.6 Un metodo che funziona: la ricerca americana attuale | 75 |
| 3.7 Le scuole Montessori italiane nei dati INVALSI..... | 89 |
| 4. IL METODO MONTESSORI PER INNOVARE LA SCUOLA ITALIANA..... | 97 |
| 4.1 Innovazione di prodotto e innovazione di processo per le organizzazioni educative | 97 |
| 4.2 Indicazioni nazionali..... | 99 |
| 4.3 Scuola digitale e innovazione: unico binomio possibile?..... | 101 |
| 4.4 La differenziazione Montessori | 108 |
| 4.4.1 Sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado | 110 |
| 4.4.2 Il metodo Montessori nel Sistema integrato zerosei..... | 110 |

| | |
|---|-----|
| 5. RITORNO AL FUTURO..... | 113 |
| 5.1 Classi 4.0 e 'ambiente preparato': un confronto a cento anni di distanza..... | 114 |
| 5.2 Il percorso fatto dalla scuola italiana per arrivare alle classi 4.0 | 118 |
| 5.3 Ecosistema dell'apprendimento | 122 |
| 5.4 Piccole scuole e pluriclassi | 124 |
| 5.5 Pluriclassi Montessori una risposta per le piccole scuole..... | 128 |
| 5.6 Piccole scuole come laboratorio per un mondo inclusivo di maker | 132 |
| 5.7 Il ruolo del maestro | 134 |
| 6. CONCLUSIONI E PROSPETTIVE | 136 |
| Bibliografia..... | 139 |

INTRODUZIONE

Nel settore italiano dell'istruzione si registrano numeri negativi da molti anni ormai. La popolazione scolastica diminuisce, lo stesso avviene per il numero di istituzioni scolastiche e dei relativi dirigenti. Gli insegnanti, dopo un lungo periodo di contrazione, hanno ripreso a crescere, ma sono tra i più anziani dei Paesi Ocse. Infine continuano a diminuire gli investimenti pubblici nel settore dell'istruzione, la spesa pubblica per l'istruzione, sia in percentuale del PIL (3,8%) che in percentuale della spesa pubblica totale (7,9%), è stata tra le più basse dell'UE nel 2017¹. Il segno meno che caratterizza la scuola non è solo un mero indicatore numerico, ma simbolicamente si allarga anche ad una sorta di depauperamento valoriale che ha investito la funzione stessa dell'istituzione scolastica e la figura docente.² Tutto questo si è tradotto, negli anni, in un tasso di apprendimento scolastico non adeguato. Il numero di quindicenni con risultati insufficienti e incapaci di svolgere adeguatamente compiti di base di matematica, lettura o scienze, è ancora elevato e ben lontano dall'obiettivo dell'UE di meno del 15% entro il 2020.³ È dunque essenziale che la scuola italiana si impegni prioritariamente affinché tutti i suoi studenti possano raggiungere livelli soddisfacenti di apprendimento, comprimendo la quota, oggi decisamente elevata, di giovani che non riescono ad acquisire le competenze minime per vivere a loro agio in una società complessa.⁴ Una scuola, quella di oggi che si è formata all'inizio del XX secolo con radici profonde nella

¹ Fonte: Eurostat, Spesa pubblica per funzione (COFOG)

² Italia sotto sforzo. Diario della transizione 2020. Censis, 2020.

³ Dati Pisa - Ocse 2018.

⁴ L'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile, rapporto Asvis 2019.

legge Casati del 1859. È evidente, dunque, che serve un'attualizzazione ed una riorganizzazione, che conduca a dati migliori circa la qualità dell'apprendimento sin dall'infanzia. La commissione europea riconosce che i primi anni della vita di una persona (0-6) sono i più formativi per quanto riguarda lo sviluppo delle competenze di base e l'apprendimento di attitudini che influenzano enormemente le successive prospettive d'istruzione e d'impiego e in generale i successi e le soddisfazioni dell'esistenza.⁵ Il pilastro europeo dei diritti sociali⁶ stabilisce che i bambini hanno diritto a educazione e cura della prima infanzia a costi sostenibili e di buona qualità. La riforma della scuola è una preoccupazione nazionale ed internazionale.⁷ Serve un'innovazione di qualità che può venire dal passato, ovvero dal metodo Montessori, un tipo di educazione basato sullo sviluppo dei bambini, sul modo in cui apprendono e le condizioni in cui lo fanno. È un approccio *back to basic*, ideale per un mondo che cambia veloce e che ha bisogno di paradigmi. Negli Stati Uniti esiste un dibattito sulla diffusione di questo metodo, sulla sua efficacia e sulla crescita delle scuole Montessori anche nel settore pubblico (Lillard 2019, Debs 2019, Whitescarver and Cossentino 2008). Il sistema scolastico Montessori è unico, è in linea con i corretti principi dello sviluppo e dell'apprendimento, ha importanti risultati sia accademici che socio-emozionali, è praticamente invariato da un secolo, si può applicare a tutti i gradi di istruzione (...) ma 'è schivato e ammirato' (Lillard 2019) allo stesso tempo.⁸

Nonostante la durata e portata del fenomeno che prospera come approccio alternativo

⁵ Proposta di RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO relativa a sistemi di educazione e cura della prima infanzia di alta qualità (2018).

⁶ Consiglio dell'Unione europea (2017), proposta di proclamazione interistituzionale sul pilastro europeo dei diritti sociali <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13129-2017-INIT/it/pdf>

⁷ Lillard, A.S. Shunned and Admired: Montessori, Self-Determination, and a Case for Radical School Reform. *Educ Psychol Rev* 31, 939–965 (2019).

⁸ *Ibidem*

alla scuola *mainstream* da oltre cento anni, rimane ancora poco studiato dai ricercatori (Whitescarver and Cossentino 2008). Negli anni si sono susseguite varie riforme della scuola, ma il sistema Montessori persiste, anche se rimane ai margini nella discussione sulla riforma dell'educazione. Tuttavia c'è chi sostiene che la riforma radicale che serve per migliorare il mondo della scuola parta proprio da qui.⁹ L'obiettivo di questo studio è quello di determinare in che modo sia possibile attivare un processo virtuoso di rinnovamento dell'educazione grazie ad una diffusione più estesa del metodo Montessori nella scuola italiana, con particolare riferimento alla scuola per l'infanzia e alla primaria (3-11 anni). A questo proposito, le domande della ricerca sono le seguenti: *può il metodo Montessori contribuire ad innovare la scuola pubblica italiana e a migliorarne la qualità? Come?* In questo contesto, il confronto dei dati italiani con quelli americani fornisce un quadro di riferimento per proposte concrete di sperimentazione su larga scala. Per rispondere alle domande della ricerca, sono stati analizzati i dati relativi alla diffusione dell'educazione Montessori nelle scuole pubbliche degli USA e in Italia. Dai risultati degli studi statunitensi si evince chiaramente come questo tipo di educazione impatti positivamente sulla qualità e competitività dell'istruzione. Dall'analisi dei dati INVALSI (Istituto Nazionale di Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione) relativi alle scuole Montessori in Italia, appare chiaro un trend positivo, che colloca le classi a differenziazione Montessori sopra la media nazionale. Sulla base di quanto osservato a livello internazionale, si ritiene che una più ampia applicazione del Metodo Montessori nella scuola pubblica italiana favorirebbe l'innovazione e l'inclusione e contribuirebbe a rendere la scuola pubblica al passo con i tempi. Ricerche future

⁹ Ibidem

potrebbero riguardare le aree interne del nostro paese come naturale luogo di sperimentazione, ed utilizzare la rete delle piccole scuole, dove sono già presenti le pluriclassi, elemento essenziale dell'educazione Montessori, un'idea già chiara nella mente della dottoressa Montessori a metà del secolo scorso, ma mai realizzatasi.

Dal lato pratico della scuola, si ha poi, coi nostri metodi, il vantaggio di poter trattenere vicini fanciulli in grado molto diverso di preparazione: nelle nostre prime « Case dei Bambini », stanno insieme piccini di due anni e mezzo, inadatti ancora ai più semplici esercizi dei sensi e bambini di oltre cinque anni che per la loro coltura potrebbero passare tra pochi mesi in terza elementare. Ciascuno di essi si perfeziona da sé; e prosegue avanti secondo la propria potenzialità individuale. Vantaggio grandissimo di tale metodo, che potrebbe rendere assai facile l'istruzione nelle scuole rurali, e nelle scuole dei piccoli paesi di provincia ove scarsi sono i fanciulli, e dove non potrebbero fondarsi molte diverse classi, né mantenersi più maestre. Dalla nostra esperienza risulta che una sola maestra può seguire fanciulli i quali si trovano in livelli così disparati, come quelli che corrono dal primo dei tre anni dell'asilo d'infanzia, alla terza classe elementare. Mentre accanto a questo vantaggio pratico, sta l'altro dell'estrema facilità con cui si apprende il linguaggio grafico con cui perciò si può combattere l'analfabetismo, e coltivare la lingua.¹⁰

¹⁰ Montessori, M. *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, 2018.

*"You're braver than you believe,
stronger than you seem,
and smarter than you think."*

Winnie the Pooh

1. UNO SGUARDO D'INSIEME - PANORAMA

INTERNAZIONALE DELL'EDUCAZIONE 3-11 ANNI

1.1 Livello di istruzione nei paesi OCSE: quantità e qualità

L'istruzione svolge un ruolo fondamentale nel trasmettere a ciascun individuo le conoscenze, qualifiche e competenze di cui ha bisogno per partecipare attivamente alla vita sociale ed economica. Inoltre, può migliorare la vita delle persone in ambiti come la salute, l'impegno civico, la partecipazione politica e la felicità. Gli studi mostrano che le persone istruite vivono più a lungo, partecipano in modo più attivo alla vita politica e della comunità in cui vivono, commettono meno reati e sono meno dipendenti dai sussidi sociali. In un'economia della conoscenza in costante evoluzione, lo scopo dell'istruzione è l'acquisizione di competenze per la vita. Ma quanti anni di scuola, di università o di formazione occorreranno alle generazioni future per acquisirle? A giudicare dalla proporzione di persone di età compresa tra i 5 e i 39 anni iscritte a scuola o all'università, la risposta è che in media le popolazioni dei Paesi dell'OCSE possono sperare di compiere 18 anni di studio. I risultati variano da 14 anni di studio in Colombia, a più di 20 anni in Australia. Un buon livello d'istruzione migliora considerevolmente le possibilità di trovare un lavoro e guadagnare bene per avere una buona qualità di vita. Le persone con un livello d'istruzione elevato sono meno colpite dalla disoccupazione, perché in genere le loro qualifiche sono molto richieste sul mercato del lavoro. La remunerazione lungo tutto l'arco della vita aumenta ugualmente in funzione del livello di studi conseguito. Inoltre, le competenze richieste dal mercato del lavoro sono sempre più basate sulla

conoscenza. Questo cambiamento della domanda ha fatto sì che un diploma di scuola secondaria superiore, o di maturità, sia il titolo minimo per ottenere un lavoro in quasi tutti i Paesi membri dell'OCSE. Le percentuali di diplomati della scuola secondaria superiore danno, in questo senso, una buona indicazione della capacità di ciascun Paese a preparare i propri studenti alle esigenze minime del mercato del lavoro. In media, nei Paesi dell'OCSE, il 79% degli adulti di età compresa tra i 25 e i 64 anni, ha completato gli studi secondari superiori. In 33 Paesi dell'OCSE e nella Federazione Russa, il 60% e oltre della popolazione di età compresa tra i 25 e i 64 anni ha completato almeno gli studi secondari superiori. In alcuni Paesi accade esattamente l'opposto: in Colombia, Messico e Turchia almeno più del 57% della popolazione compresa tra i 25 e i 64 anni non ha completato gli studi secondari superiori. Le donne hanno tuttavia maggiori possibilità, rispetto agli uomini, di conseguire una laurea o un diploma di istruzione terziaria nella maggior parte dei Paesi dell'OCSE, e ciò rappresenta un'inversione di tendenza rispetto al passato. In media, nei Paesi dell'OCSE, il 42% delle donne di età compresa tra i 25 e i 64 anni ha conseguito un titolo di studio universitario rispetto al 35% degli uomini. I tassi di conseguimento di un diploma, sebbene siano importanti, dicono poco sulla qualità dell'insegnamento ricevuto. Il Programma internazionale per la Valutazione degli Studenti (PISA) esamina in che misura gli studenti hanno acquisito, alla fine della scuola obbligatoria (in genere intorno ai 15 anni) alcune conoscenze e competenze, in particolare in lettura, matematica e scienze, essenziali per una piena partecipazione alla società moderna. Nel 2018, il programma PISA ha valutato gli studenti di 79 Paesi, compresi i Paesi membri dell'OCSE, il Brasile, la Federazione Russa e il Sud Africa. I test effettuati valutavano le loro capacità di lettura, nonché le

loro competenze in matematica e scienze. Gli studi mostrano che queste competenze costituiscono degli indicatori più attendibili del livello di benessere economico e sociale rispetto al numero di anni di scuola o d'insegnamento post-scolastico. Lo studente medio nell'area dell'OCSE ha ottenuto un punteggio di 488 punti. In media nei Paesi dell'OCSE, le ragazze hanno ottenuto un punteggio di 491 rispetto a 485 punti per i ragazzi. L'Estonia è in testa alla classifica dell'OCSE, con un punteggio medio PISA di 526 punti. Seguono il Giappone e la Corea con 520 punti. Il Paese OCSE con i risultati più bassi è la Colombia, con un punteggio medio di 406 punti. Ciò significa che il divario tra i Paesi dell'OCSE con il più alto e il più basso rendimento è di 120 punti. I sistemi scolastici più efficaci riescono a trasmettere un insegnamento d'alta qualità a tutti gli studenti. In Canada, Estonia, Finlandia e Irlanda, ad esempio, gli studenti ottengono buoni risultati a prescindere dal contesto socioeconomico. In Israele e Lussemburgo, invece, il divario tra gli studenti provenienti da contesti socioeconomici più avvantaggiati e gli studenti provenienti da contesti socioeconomici più disagiati è di oltre 120 punti, un dato che suggerisce che il contesto socioeconomico degli studenti ha un impatto sui loro risultati. In media, nei Paesi dell'OCSE, il divario tra studenti provenienti da contesti socioeconomici più benestanti e studenti provenienti da contesti socioeconomici più sfavorevoli è di 89 punti.¹¹

¹¹ OECD Better Life. Index <https://www.oecdbetterlifeindex.org/it/topics/education-it/>

1.2 Italia e Stati Uniti a confronto nei dati OCSE

Il Better Life Index dell'OCSE, i cui dati sono desunti all'80% da fonti ufficiali come appunto l'OCSE, la contabilità nazionale, le statistiche delle Nazioni Unite o gli istituti di statistica nazionali, ci dice che in Italia il 63% degli adulti di età compresa tra i 25 e i 64 anni ha completato il ciclo di istruzione secondaria superiore, una percentuale inferiore rispetto alla media OCSE pari al 79%. Tuttavia, il tasso di completamento degli studi varia tra gli uomini e le donne: il 61% degli uomini ha completato con successo gli studi secondari superiori, mentre per le donne tale percentuale si eleva al 65%. Per quanto riguarda la qualità del sistema di istruzione, lo studente medio ha ottenuto un punteggio pari a 477 punti in termini di competenze in lettura, matematica e scienze, nell'ambito del Programma OCSE per la valutazione internazionale degli studenti (PISA). Tale punteggio è inferiore rispetto alla media OCSE pari a 488 punti. In Italia, le ragazze hanno ottenuto, in media, 2 punti in più rispetto ai ragazzi, un divario ben inferiore rispetto alla media OCSE di 5 punti. Lo stesso indice ci fornisce la seguente fotografia degli Stati Uniti d'America: gli statunitensi possono prevedere di studiare per 17,3 anni tra i 5 e i 39 anni, un dato simile alla media dell'OCSE pari a 18 anni. Il 92% degli adulti di età compresa tra i 25 e i 64 anni ha completato gli studi secondari superiori, una percentuale nettamente superiore alla media OCSE, del 79%. Il punteggio medio ottenuto dagli studenti in lettura, matematica e scienze nei test PISA è pari a 495 punti, un dato, anche in questo caso, superiore alla media OCSE pari a 488 punti.

1.3 L'organizzazione della scuola italiana: un sistema a trazione pubblica

Il sistema educativo di istruzione e di formazione italiano è organizzato in base ai principi della sussidiarietà e dell'autonomia delle istituzioni scolastiche. Lo Stato ha competenza legislativa esclusiva per le "norme generali sull'istruzione" e per la determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale. Lo Stato, inoltre, definisce i principi fondamentali che le Regioni devono rispettare nell'esercizio delle loro specifiche competenze. Le Regioni hanno potestà legislativa concorrente in materia di istruzione ed esclusiva in materia di istruzione e formazione professionale. Le istituzioni scolastiche statali hanno autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, sperimentazione e sviluppo.

Il sistema educativo è organizzato come segue:

- scuola dell'infanzia, non obbligatoria, per le bambine e i bambini da 3 a 6 anni;
- primo ciclo di istruzione, della durata complessiva di 8 anni, articolato in:
 - scuola primaria, di durata quinquennale, per le alunne e gli alunni da 6 a 11 anni;
 - scuola secondaria di primo grado, di durata triennale, per le alunne e gli alunni da 11 a 14 anni;
- secondo ciclo di istruzione articolato in due tipologie di percorsi:
 - scuola secondaria di secondo grado, di durata quinquennale, per le studentesse e gli studenti che hanno concluso positivamente il primo ciclo di istruzione. Le scuole organizzano percorsi di liceo, di istituti

tecnici e di istituti professionali per le studentesse e gli studenti da 14 a 19 anni;

- percorsi triennali e quadriennali di istruzione e formazione professionale (IeFP) di competenza regionale, rivolti sempre alle studentesse e agli studenti che hanno concluso positivamente il primo ciclo di istruzione¹².

Ai fini di questa ricerca, andiamo a focalizzare la nostra attenzione sul ciclo di istruzione che va dalla scuola dell'infanzia alla fine della scuola secondaria di primo grado. La scuola dell'infanzia fa parte del Sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita ai sei anni ed è il primo gradino del percorso di istruzione, ha durata triennale, non è obbligatoria ed è aperta a tutte le bambine e i bambini di età compresa fra i tre e i cinque anni. La scuola dell'infanzia concorre all'educazione e allo sviluppo affettivo, psicomotorio, cognitivo, morale, religioso e sociale dei bambini promuovendone le potenzialità di relazione, autonomia, creatività, apprendimento e mira ad assicurare un'effettiva uguaglianza delle opportunità educative. Nel rispetto del ruolo educativo dei genitori, contribuisce alla formazione integrale dei bambini e, nella sua autonomia e unitarietà didattica e pedagogica, realizza la continuità educativa con il nido e con la scuola primaria¹³. La scuola primaria è obbligatoria, dura cinque anni e fa parte, insieme con la scuola secondaria di I grado, del primo ciclo di istruzione. La finalità del primo ciclo è l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità fondamentali per sviluppare le competenze culturali di base nella prospettiva del pieno sviluppo della persona. La scuola primaria mira

¹² Fonte sito MIUR

¹³ Fonte MIUR

all'acquisizione degli apprendimenti di base come primo esercizio dei diritti costituzionali. Alle bambine e ai bambini che la frequentano offre l'opportunità di sviluppare le dimensioni cognitive, emotive, affettive, sociali, corporee, etiche e religiose e di acquisire i saperi irrinunciabili. Attraverso le conoscenze e i linguaggi caratteristici di ciascuna disciplina, la scuola primaria pone le premesse per lo sviluppo del pensiero riflessivo e critico necessario per diventare cittadini consapevoli e responsabili. Fanno parte del Sistema nazionale di istruzione le scuole primarie statali e quelle paritarie. La frequenza della scuola primaria è obbligatoria per tutte le bambine e i bambini presenti sul territorio nazionale, indipendentemente dalla cittadinanza, che abbiano compiuto i sei anni di età entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento. Le Indicazioni Nazionali¹⁴ per il curricolo fissano i traguardi per lo sviluppo delle competenze e gli obiettivi di apprendimento per ciascuna disciplina, sono state aggiornate nel 2018 con la previsione di "nuovi scenari" che pongono l'accento soprattutto sull'educazione alla cittadinanza e alla sostenibilità, con riferimento alle Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea e agli obiettivi enunciati dall'ONU nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile¹⁵. La scuola secondaria di primo grado fa parte del primo ciclo di istruzione, articolato in due percorsi scolastici consecutivi e obbligatori: la scuola primaria che dura cinque anni, e la scuola secondaria di primo grado che dura tre anni. La scuola secondaria di primo grado, attraverso le discipline, stimola la crescita delle capacità autonome di studio e di interazione sociale organizza e accresce, anche attraverso l'alfabetizzazione e l'approfondimento nelle tecnologie

¹⁴ Le Indicazioni Nazionali per il curricolo 2012 e 2018 rappresentano il quadro di riferimento per la progettazione scolastica personalizzata affidata alle singole scuole e poi ai singoli docenti.

¹⁵ Ibidem

informatiche, le conoscenze e le abilità, anche in relazione alla tradizione culturale e alla evoluzione sociale, culturale e scientifica della realtà contemporanea sviluppa progressivamente le competenze e le capacità di scelta corrispondenti alle attitudini e vocazioni degli allievi fornisce strumenti adeguati alla prosecuzione delle attività di istruzione e formazione introduce lo studio di una seconda lingua dell'Unione europea aiuta a orientarsi per la successiva scelta di istruzione e formazione (Legge 53 del 2003).

1.4 Investimenti: quanto si spende per l'educazione in Italia

È oramai acclarato che l'Italia spende poco e soprattutto male per l'istruzione dei propri cittadini. Gli investimenti si riducono sempre più e man mano che i livelli formativi salgono. Ce lo confermano anche i dati del rapporto OCSE 2021.¹⁶ Lo status socioeconomico può incidere in maniera significativa sulla partecipazione degli studenti all'istruzione, in particolare a quei livelli che, in molti Paesi, dipendono maggiormente dalla spesa privata, quali l'istruzione e la cura della prima infanzia e l'istruzione universitaria. In Italia, le fonti private hanno rappresentato il 19% della spesa totale negli istituti scolastici della prima infanzia, il che costituisce una percentuale leggermente superiore alla media OCSE pari al 17%. A livello di istruzione terziaria, in Italia il 36% della spesa proviene da fonti private rispetto al 30% in media nei Paesi dell'OCSE.¹⁷ Nella maggior parte dei Paesi dell'OCSE, lo status socioeconomico influenza i risultati dell'apprendimento più del genere e dello

¹⁶ OECD (2021), Education at a Glance 2021: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>.

¹⁷ Ibidem

status di immigrati. In Italia la quota di minori posizionati nell'ultimo quartile dell'indice PISA in termini di status economico, sociale e culturale (ESCS) che hanno raggiunto almeno un livello PISA 2 di competenza in lettura nel 2018 era inferiore del 28% rispetto alla percentuale osservata tra gli studenti che si posizionano nel quartile più elevato dell'indice ESCS, il che corrisponde a una quota più ristretta rispetto alla media OCSE del 29%.¹⁸ Nel 2021 la diffusione del COVID-19 ha continuato a impedire l'accesso all'istruzione in presenza in molti Paesi del mondo. A metà maggio dello stesso anno, 37 Paesi dell'OCSE e Paesi partner, avevano vissuto periodi di totale chiusura delle scuole dall'inizio del 2020. I Paesi hanno affrontato decisioni difficili sul modo di gestire al meglio le loro risorse per garantire che gli studenti potessero continuare ad accedere a un'istruzione di qualità nelle condizioni più sicure possibili e ridurre al minimo le interruzioni dell'apprendimento. Prima della pandemia, nel 2018, la spesa pubblica totale per l'istruzione primaria, secondaria e post-secondaria non terziaria in Italia aveva raggiunto il 3% del prodotto interno lordo (PIL), che corrisponde a una percentuale inferiore alla media OCSE pari al 3,2%. Circa due terzi dei Paesi dell'OCSE e dei Paesi partner hanno segnalato aumenti dei finanziamenti destinati alle scuole primarie e secondarie per aiutarle a far fronte alla crisi nel 2020. Rispetto all'anno precedente, per gli esercizi finanziari 2020 e 2021 l'Italia ha registrato un aumento di bilancio a favore dell'istruzione primaria e secondaria di primo grado. Venti Paesi dell'OCSE e Paesi partner, tra cui l'Italia, hanno dichiarato che l'assegnazione di fondi pubblici aggiuntivi a sostegno della risposta dell'istruzione alla pandemia nelle scuole primarie e secondarie si è basata sul numero di studenti o classi. Al contempo,

¹⁸ Ibidem

16 Paesi tra cui anche l'Italia hanno destinato fondi aggiuntivi per agli studenti svantaggiati da un punto di vista economico e sociale al fine di garantire che le risorse fossero destinate a coloro che ne avevano più bisogno¹⁹. La spesa annuale per studente destinata agli istituti di istruzione è indice di quanto un Paese investe su ciascun discente. Al netto dei trasferimenti da pubblico a privato, la spesa pubblica per gli istituti di istruzione da primaria a terziaria per studente a tempo pieno in Italia è stata pari a 9 722 USD nel 2018 (in USD equivalenti convertiti utilizzando le PPA per il PIL) rispetto ai 10 000 USD in media nei Paesi dell'OCSE. La spesa per i servizi dell'istruzione di base quali la didattica e l'insegnamento costituiscono la quota principale della spesa per l'istruzione. Tuttavia, anche i servizi ausiliari (quali quelli relativi al benessere degli studenti) e le attività di ricerca e sviluppo (R&S) incidono sul livello di spesa per studente. In Italia, in tutti i livelli di istruzione, dalla primaria al livello terziario, il 90% della spesa degli istituti per studente è destinato ai servizi didattici di base (rispetto all'89% in media nei Paesi dell'OCSE). Tale quota è generalmente più bassa a livello di istruzione terziaria in ragione della spesa per la ricerca e lo sviluppo. Ciò vale anche per l'Italia, dove il 62% della spesa totale è destinato ai servizi dell'istruzione di base. L'offerta formativa degli istituti pubblici e di quelli privati influenza l'attribuzione delle risorse tra i vari livelli di istruzione e i tipi di istituti. Nel 2018, l'Italia ha speso 11 202 USD per studente nell'istruzione primaria, secondaria e post-secondaria non terziaria, 748 USD in più rispetto alla media OCSE di 10 454 USD. A livello di istruzione terziaria, l'Italia ha investito 12 305 USD per studente, ossia 4 760 USD in meno rispetto alla media OCSE. La spesa per studente negli istituti pubblici è superiore a quella degli istituti privati in media

¹⁹ Ibidem

nei Paesi dell'OCSE. Questo è anche il caso dell'Italia, dove la spesa totale per gli istituti pubblici dell'istruzione dalla primaria al livello terziario ammonta a 11 730 USD per studente, rispetto agli 8 058 USD degli istituti privati. Tra il 2012 e il 2018, la spesa per studente per l'istruzione da primaria a terziaria è aumentata a un tasso medio annuo dell'1,6% nei Paesi dell'OCSE. In Italia, la spesa per gli istituti di istruzione è cresciuta ad un tasso medio annuo dell'1,3%, mentre il numero di studenti è diminuito in media dello 0,1% all'anno nello stesso periodo. Ciò ha generato un tasso di crescita medio annuo dell'1,4% nella spesa per studente per il periodo preso in esame. L'Italia si è collocata tra i dieci Paesi dell'OCSE ad aver speso la percentuale più bassa del PIL per gli istituti di istruzione da primaria a terziaria. Nel 2018 ha speso il 4,1% del PIL per gli istituti di istruzione da primaria a terziaria, cifra pari a 0,8 punti percentuali in meno rispetto alla media OCSE. Tra i vari livelli di istruzione, l'Italia ha destinato una quota inferiore del PIL rispetto alla media OCSE a livello sia terziario che non terziario. In Italia, la quota della spesa in conto capitale sulla spesa totale per gli istituti di istruzione è inferiore alla media OCSE ai livelli da primario a terziario. A livello primario, secondario e post-secondario non terziario, la quota in conto capitale rappresenta l'1% della spesa totale per gli istituti di istruzione, pari a 7 punti percentuali sotto la media OCSE (8%). A livello terziario, tale quota rappresenta il 9%, cifra leggermente inferiore alla media dei Paesi OCSE pari all'11%.

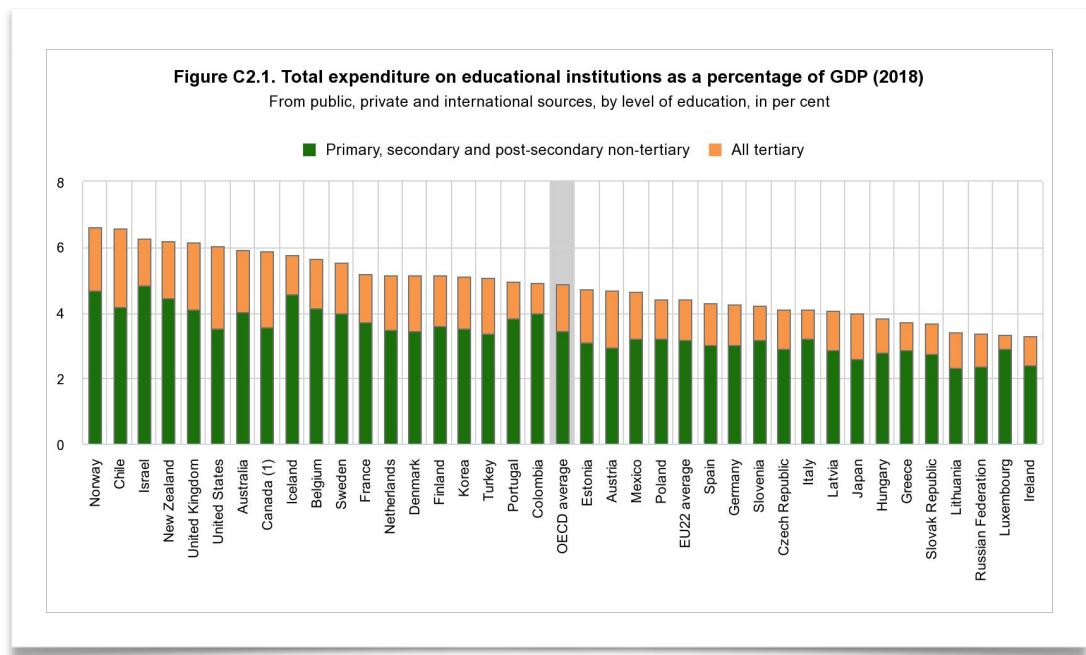


Figura 1. Spese per istruzione come percentuale del PIL (OCSE 2018)

1.5 L'organizzazione della scuola americana, quanto incide la scuola privata

Negli Stati Uniti, l'amministrazione dell'istruzione scolastica è delegata ai singoli stati. Le linee programmatiche vengono decise dal Comitato Scolastico Statale (State Board of Education), i cui membri, eletti dai cittadini, nominano il Provveditore agli Studi (Superintendent of Schools). Le decisioni prese dallo State Board of Education vengono applicate localmente dal Comitato del Distretto Scolastico (Local School Board), responsabile in materia di politica scolastica e di programmi. L'istruzione è obbligatoria fino ai 16 anni ed è gratuita per tutti gli studenti residenti nel distretto scolastico. L'ordinamento scolastico negli Stati Uniti prevede un corso di studio di 12 anni di istruzione, articolati in 4 possibili:

- sei anni di scuola elementare, seguiti da tre anni di junior high school e tre anni di senior high school (6-3-3); è lo schema più diffuso;

- cinque anni di scuola elementare, seguiti da tre anni di middle school e quattro anni di high school (5-3-4);
- sei anni di scuola elementare e sei anni di high school (6-6)
- otto anni di scuola elementare, seguiti da quattro di high school (8-4)²⁰.

Il numero di scuole pubbliche nel 2009-10 era di 98,817 e nel 2020-21 è arrivato a 98,577; le scuole private sono passate da 33,366 nel 2009-10 a 30,492 nel 2019-20. Negli USA, il 10% degli studenti K-12 frequenta scuole private, più o meno in linea con il dato italiano. Ciononostante, mentre nel nostro Paese il sistema scolastico privato è raramente un simbolo di eccellenza, negli Stati Uniti la situazione è notoriamente ribaltata. Proprio per le caratteristiche del finanziamento delle scuole pubbliche, che riflettono le disuguaglianze sociali delle comunità del distretto di cui fanno parte, queste spesso si trovano con fondi insufficienti per supportare anche solo le attività didattiche di base, a meno che non siano in una zona ricca. Le scuole private, al contrario, hanno disponibilità economiche molto più elevate provenienti da finanziamenti privati, ma sono molto elitarie, anche per gli elevati costi che impongono. Accedervi è molto difficile, in particolare per gli studenti provenienti da contesti sociali o familiari più svantaggiati e per quelli appartenenti alle minoranze nera o latina. Gli Stati Uniti sono tra i paesi che spendono di più al mondo per l'istruzione e ogni singolo stato ha una voce in capitolo nella struttura del proprio sistema educativo. Di conseguenza, ci sono tante opzioni e tipi e livelli di insegnamento quanti stati, e mentre la scuola è di solito obbligatoria fino a 12 anni, in alcune parti degli USA, i bambini possono ritirarsi dall'istruzione formale già all'età di 14 anni, purché i loro genitori acconsentano, o vivano a più di due miglia di

²⁰ Dati della Commissione italiana Fulbright, 2022, fulbright.it

distanza da scuola e non abbiano accesso ai trasporti, mentre altri stati insistono sul fatto che i bambini ricevano un'istruzione formale fino a 16 o 18 anni. In America esistono tre tipi di istruzione: scuole pubbliche, che sono finanziate dallo stato; istituti privati a pagamento frequentati dal 10 per cento della popolazione studentesca; e l'home-schooling, la cui popolarità sta crescendo e attualmente conta 1,5 milioni di alunni. Dal momento che le scuole del settore pubblico si affidano alle tasse di proprietà statali e federali locali per finanziare i loro sistemi scolastici, è chiaro che ci saranno sicuramente grandi discrepanze nei bilanci, con le aree più povere che ricevono meno per alunno rispetto alle aree più ricche.

I consigli scolastici locali sono eletti per decidere come devono essere spesi i finanziamenti, e questa autonomia porta anche a grandi differenze nei curricula e nelle priorità educative.

Le Scuole Charter

Le scuole charter sono scuole pubbliche emerse dal "movimento delle piccole scuole", con la prima autorizzazione concessa nel 1991. A differenza di altre scuole pubbliche, le scuole charter operano indipendentemente dal consiglio locale di istruzione e possono essere istituite da un gruppo di genitori, imprese, leader della comunità o educatori. Il gruppo redige una carta che contiene la loro dichiarazione di missione e la sottopone per approvazione allo stato o a un'autorità statale incaricata di valutare le domande – che quindi finanzia la scuola su base per alunno. Le scuole charter sono libere dalla burocrazia tradizionale e sono ritenute responsabili del successo accademico dei loro alunni. Le università spesso supportano questo tipo di scuola, che tende ad essere innovativa, inclusiva e diversificata. Queste scuole nel

sistema educativo negli Stati Uniti non sono selettive e accettano alunni in base all'ordine di arrivo o tramite lotteria e non fanno pagare le tasse scolastiche. Ogni scuola charter è diversa e segue la propria filosofia educativa. Se una scuola non riesce a raggiungere i suoi obiettivi, allora lo stato può ritirare il suo permesso di operare e la scuola sarà chiusa. Nel 2020, c'erano circa 7.000 scuole charter negli Stati Uniti, con i propri contratti di prestazione, che stabilivano i programmi da gestiscono, descrivendo come vengono valutati gli alunni e come viene misurato il successo. Ogni carta viene normalmente concessa per un periodo compreso tra tre e cinque anni e viene quindi rivista. Questi tipi di scuole tendono ad essere urbane e piccole – e attualmente c'è una tendenza crescente per la creazione di scuole charter online.

Scuola magnetica

Le scuole magnetiche si trovano comunemente nelle grandi città e fanno parte del sistema di istruzione pubblica degli Stati Uniti e coprono un certo numero di livelli di istruzione, dalle elementari alle medie e superiori. Come suggerisce il termine, le scuole magnetiche sono progettate per attrarre alunni con vari interessi provenienti da aree diverse. Queste scuole sono principalmente selettive e i candidati devono superare un test d'ingresso e un colloquio. Si concentrano su uno specifico campo: sport d'élite, commercio, educazione agricola, scienze naturali, arte, offrendo un curriculum specializzato e una vasta gamma di programmi di arricchimento. Le dimensioni delle classi e il rapporto insegnante-alunno tendono ad essere inferiori rispetto alle scuole pubbliche tradizionali e la qualità e i risultati accademici sono spesso più alti. Molte scuole magnetiche si concentrano su materie STEM o sulle

arti, e recenti ricerche hanno scoperto che queste scuole hanno un impatto positivo sui risultati e sulla frequenza degli studenti. Nel 2021, c'erano circa 3.500 scuole magnetiche negli Stati Uniti.

1.6 Investimenti: quanto si spende per l'Educazione in America²¹

La spesa annua per studente in istituzioni educative fornisce un'indicazione degli investimenti che i paesi effettuano su ogni studente. Nel 2018, la spesa pubblica per istruzione dalla primaria all'educazione terziaria per studente a tempo pieno negli Stati Uniti è stata di 12 687 USD rispetto ai 10 000 USD in media nei paesi OCSE. La spesa per i servizi educativi di base come l'istruzione e l'insegnamento costituisce la quota maggiore della spesa per l'istruzione. Tuttavia, anche i servizi accessori (come il benessere degli studenti) e le attività di ricerca e sviluppo (R&S) influenzano il livello di spesa per studente. Dall'istruzione primaria a quella terziaria, l'85% della spesa degli istituti per studente negli Stati Uniti è destinata ai servizi educativi di base (rispetto all'89% in media nei paesi OCSE). Questa quota è generalmente inferiore a livello terziario a causa della spesa in R&S, anche negli Stati Uniti dove il 75% della spesa totale è dedicato ai servizi educativi di base. L'offerta di istruzione tra istituzioni pubbliche e private influenza l'allocazione delle risorse tra i livelli di istruzione e i tipi di istituzione. Nel 2018, gli Stati Uniti hanno speso 14.009 USD per studente nell'istruzione primaria, secondaria e post-secondaria non terziaria, 3.555 USD in più rispetto alla media OCSE di 10.454 USD. La spesa per studente negli istituti di istruzione pubblici è in media superiore a quella

²¹ OECD (2021), "United States", in *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/212c6ac1-en>

degli istituti privati nei paesi OCSE. Tuttavia, questo non è il caso degli Stati Uniti, dove la spesa totale per gli istituti pubblici primari e terziari ammonta a 17 237 USD per studente, rispetto ai 27 061 USD per gli istituti privati.

Tra il 2012 e il 2018, la spesa per studente dall'istruzione primaria a quella terziaria è aumentata a un tasso di crescita medio annuo dell'1,6% nei paesi OCSE. Negli Stati Uniti, la spesa per le istituzioni educative è cresciuta ad un tasso medio annuo dell'1,3%, mentre il numero degli studenti è rimasto abbastanza stabile in questo periodo. Ciò ha comportato un tasso di crescita medio annuo dell'1,3% della spesa per studente in questo periodo. Tra i paesi dell'OCSE, gli Stati Uniti hanno speso la sesta percentuale più alta del proprio PIL in istituti di istruzione primaria e terziaria. Nel 2018, gli Stati Uniti hanno speso in media il 6% del PIL per gli istituti di istruzione primaria e terziaria, ovvero 1,1 punti percentuali in più rispetto alla media OCSE. A tutti i livelli di istruzione, gli Stati Uniti hanno dedicato una quota del PIL leggermente superiore alla media a livelli non terziari e una quota superiore alla media a livello terziario. La quota dei costi di capitale sulla spesa totale per le istituzioni primarie e terziarie negli Stati Uniti è superiore alla media OCSE. A livello primario, secondario e post-secondario non terziario, i costi di capitale rappresentano il 10% della spesa totale per gli istituti di istruzione, 1 punto percentuale al di sopra della media OCSE (8%). A livello terziario, i costi di capitale rappresentano il 10%, leggermente inferiore alla media dei paesi OCSE dell'11%. La retribuzione degli insegnanti e di altro personale impiegato nelle istituzioni educative rappresenta la quota maggiore della spesa corrente dall'istruzione primaria a quella terziaria. Nel 2018, gli Stati Uniti hanno destinato il 74% della loro spesa corrente

alla retribuzione del personale, la stessa media dei paesi OCSE. La retribuzione del personale tende a costituire una quota minore della spesa corrente per gli istituti terziari a causa dei maggiori costi di strutture e attrezzature a questo livello. Negli Stati Uniti, la retribuzione del personale rappresenta il 65% della spesa corrente per le istituzioni terziarie rispetto all'81% a livello non terziario. In media nei paesi OCSE, la quota è del 68% a livello terziario e del 77% a livello non terziario.

We must dare to think 'unthinkable' thoughts. We must learn to explore all the options and possibilities that confront us in a complex and rapidly changing world.

J. William Fulbright

2. EDUCAZIONE AL TEMPO DELLA CRISI

Oggi siamo nel pieno della quarta rivoluzione industriale. Adeguarsi a questo tipo di società non è una esigenza solo dei grandi manager, ma lo è anche per governanti, educatori, genitori, che devono ripensare l'educazione e preparare la prossima generazione a trarre beneficio dalla pleora di opportunità e affrontare le sfide che comporta questo cambio tecnologico che stiamo vivendo.²² Come conseguenza di questa rivoluzione sono in atto dei cambiamenti che non possiamo ignorare, e di cui ogni scuola dovrebbe tenere conto. È cambiato il modo in cui ci relazioniamo gli uni con gli altri, il modo come viviamo, lavoriamo ed il modo come educiamo i nostri bambini. Questi cambiamenti sono supportati dalle cosiddette *smart technologies*, ovvero l'intelligenza artificiale, i *big data*, la realtà aumentata, l'internet delle cose, la robotica. La velocità dei cambiamenti in atto non è prevedibile, pertanto dobbiamo pensare ad una educazione per i nostri bambini ben diversa da quella che abbiamo avuto finora. È necessario ridefinire lo scopo del processo educativo, il mondo si evolve e la scuola deve essere sempre più pronta a formare cittadini in grado di poter fare qualsiasi tipo di lavoro. I bambini di oggi devono essere formati per poter collaborare con le macchine che abbiamo sviluppato e non per competere. Educare il potenziale umano, stimolare intelligentemente l'immaginazione creatrice del fanciullo per risvegliarne l'interesse, far germogliare i semi della scienza ed imparare a lavorare insieme per tutti.²³ Perché la creatività e l'immaginazione sono ancora una prerogativa esclusiva della mente umana. Tutto questo in una prospettiva di

²² Marr B., 8 Things Every School Must Do To Prepare For The 4th Industrial Revolution, 2019.

²³ Montessori M., *Educare il potenziale umano*. Milano: Garzanti, 2018.

lifelong learning perché sarà fondamentale *learn, unlearn and relearn*²⁴ ed essere pronti a dei lavori che oggi nemmeno esistono²⁵. Con queste premesse, appare chiaro che la scuola deve essere ripensata con al centro il bambino del futuro.

*Noi invece teniamo gli scolari in iscuola compressi tra quegli strumenti degradanti il corpo e lo spirito che sono: il banco, e il premio e i castighi esteriori, al fine di ridurli alla disciplina dell'immobilità e del silenzio, per condurli dove? Purtroppo, per condurli senza scopo. Si tratta di travasare meccanicamente il contenuto di programmi nella loro intelligenza: programmi compilati spesso nei ministeri e imposti per legge. Dinanzi a tale oblio della vita, che è la vita nei nostri figli e della posterità, vien fatto di arrossire pieni di confusione e di vergogna. Veramente «oggi s'impone come bisogno urgente il rinnovamento di metodi per l'educazione e per l'istruzione; chi lotta per questo, lotta per la rigenerazione umana». Così scriveva Maria Montessori nel 1909, nel suo *Il Metodo della Pedagogia Scientifica applicato all'educazione infantile nelle case dei bambini*, a distanza di oltre un secolo la scuola, ed in particolare quella italiana non sembra aver modificato di molto la sua impostazione.²⁶*

La scuola di oggi è quella che si è formata all'inizio del XX secolo con radici profonde nella legge Casati del 1859. È ancora strutturata sul modello 'fabbrica' in cui il bambino è un 'vaso vuoto da riempire' di contenuti. Nel 2020 il CENSIS ha rilevato che la scuola in Italia, ha vissuto come tutto il Paese, un'esperienza drammatica e unica, ma ha anche dimostrato, pur tra mille difficoltà, problematiche

²⁴ Toffler, Alvin. *Future Shock*. New York :Random House, 1970

²⁵ The World Economic Forum's Jobs of Tomorrow report, 2020

²⁶ Montessori M. *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, 1999.

irrisolte e incertezze, di saper trovare al suo interno strumenti, risorse, capacità ed energie per portare avanti la propria missione con coraggio e determinazione. Una missione che, a causa del distanziamento sociale, si è arricchita di ulteriori valenze, in quanto si è posta come garante, non solo dell'educazione dei cittadini, ma anche della stessa coesione sociale e della capacità di tenuta del Paese.²⁷ La scuola non sembra aver risolto contraddizioni e criticità, ma non è stata ferma, anzi nei decenni passati si sono prima susseguite una serie di "riforme di sistema", che hanno toccato un po' tutti i settori e gli argomenti, ma tutte accomunate da un'unica bussola, quella delle riforme "a costo zero", anzi magari risparmiando anche un po'. Uno stress non indifferente per la comunità scolastica. Poi man mano si è dato spazio ad interventi di "manutenzione" e *fine tuning*, e molto debolmente sono stati rilanciati alcuni investimenti, compresi quelli che riguardano la digitalizzazione della scuola e della didattica. Ma le vere protagoniste del cambiamento in questi ultimi tempi sono state le singole scuole, quando non i singoli docenti che – certamente anche sulla base di un quadro normativo di riferimento e dei finanziamenti disponibili per le progettualità più innovative – stanno sperimentando, proponendo, esercitando, dimostrando la fattibilità di una scuola diversa.²⁸ È chiaro dunque che non c'è un approccio sistemico e che questo modello non è più adeguato ai tempi che viviamo.²⁹ C'è un profondo scollamento tra scuola e realtà, a più livelli: le famiglie non hanno più fiducia in insegnanti e metodi, la scuola è lenta rispetto ad un mondo che si

²⁷ La scuola e i suoi esclusi. Diario della transizione 2020. Censis, 2020

²⁸ Ibidem

²⁹ Navarra, I. , (2019). Benefits and Challenges of Mixed-age Classrooms for Small Schools: the Montessori Approach to Early Childhood Education, in Proceedings of the 1st International Conference of the Journal Scuola Democratica “Education and post-democracy”, VOL. 1, Politics, Citizenship, Diversity and Inclusion, pp-pp 334-338

evolve veloce. Un'istruzione di qualità è la base per migliorare la vita delle persone e raggiungere lo sviluppo sostenibile. Si sono ottenuti risultati importanti per quanto riguarda l'incremento dell'accesso all'istruzione a tutti i livelli e l'incremento dei livelli di iscrizione nelle scuole, soprattutto per donne e ragazze. Il livello base di alfabetizzazione è migliorato in maniera significativa, ma è necessario raddoppiare gli sforzi per ottenere risultati ancora migliori verso il raggiungimento degli obiettivi per l'istruzione universale. Per esempio, a livello mondiale è stata raggiunta l'uguaglianza tra bambine e bambini nell'istruzione primaria, ma pochi paesi hanno raggiunto questo risultato a tutti i livelli educativi.³⁰

2.1 Agenda 2030 e istruzione

L'Agenda 2030 racchiude i numeri relativi ai dati principali che riguardano l'istruzione nel mondo, come segue:

- L'iscrizione nelle scuole primarie nei Paesi in via di sviluppo ha raggiunto il 91%, ma 57 milioni di bambini ne sono ancora esclusi.
- Più della metà dei bambini non iscritti a scuola vive in Africa sub-sahariana.
- Si calcola che il 50% dei bambini che possiedono un'età per ricevere l'istruzione primaria ma che non frequentano la scuola vive in zone colpite da conflitti.
- Nel mondo, 103 milioni di giovani non possiedono capacità di base in lettura e scrittura, di cui oltre il 60% donne.

³⁰ United Nations (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development

Dunque siamo ancora in una situazione che a livello numerico, quantitativo, risulta inadeguata, non in linea con la modernità e soprattutto per niente prossima all'inclusione e alla sostenibilità.

Tra i 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile identificati dalla Comunità internazionale per il benessere dell'umanità, l'obiettivo n.4 è "Garantire a tutti un'educazione di qualità, equa e inclusiva", nel dettaglio, i traguardi che dovremmo fare in modo di raggiungere sono:

4.1 Garantire entro il 2030 ad ogni ragazza e ragazzo libertà, equità e qualità nel completamento dell'educazione primaria e secondaria che porti a risultati di apprendimento adeguati e concreti.

4.2 Garantire entro il 2030 che ogni ragazza e ragazzo abbiano uno sviluppo infantile di qualità, ed un accesso a cure ed istruzione pre-scolastiche così da essere pronti alla scuola primaria.

4.3 Garantire entro il 2030 ad ogni donna e uomo un accesso equo ad un'istruzione tecnica, professionale e terziaria -anche universitaria- che sia economicamente vantaggiosa e di qualità.

4.4 Aumentare considerevolmente entro il 2030 il numero di giovani e adulti con competenze specifiche -anche tecniche e professionali - per l'occupazione, posti di lavoro dignitosi e per l'imprenditoria.

4.5 Eliminare entro il 2030 le disparità di genere nell'istruzione e garantire un accesso equo a tutti i livelli di istruzione e formazione professionale delle categorie protette, tra cui le persone con disabilità, le popolazioni indigene ed i bambini in situazioni di vulnerabilità.

4.6 Garantire entro il 2030 che tutti i giovani e gran parte degli adulti, sia uomini che donne, abbiano un livello di alfabetizzazione ed una capacità di calcolo.

4.7 Garantire entro il 2030 che tutti i discenti acquisiscano la conoscenza e le competenze necessarie a promuovere lo sviluppo sostenibile, anche tramite un'educazione volta ad uno sviluppo e uno stile di vita sostenibile, ai diritti umani, alla parità di genere, alla promozione di una cultura pacifica e nonviolenta, alla cittadinanza globale e alla valorizzazione delle diversità culturali e del contributo della cultura allo sviluppo sostenibile.

4.a Costruire e potenziare le strutture dell'istruzione che siano sensibili ai bisogni dell'infanzia, alle disabilità e alla parità di genere e predisporre ambienti dedicati all'apprendimento che siano sicuri, non violenti e inclusivi per tutti.

4.b Espandere considerevolmente entro il 2020 a livello globale il numero di borse di studio disponibili per i paesi in via di sviluppo, specialmente nei paesi meno sviluppati, nei piccoli stati insulari e negli stati africani, per garantire l'accesso all'istruzione superiore – compresa la formazione professionale, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e i programmi tecnici, ingegneristici e scientifici – sia nei paesi sviluppati che in quelli in via di sviluppo.

4.c Aumentare considerevolmente entro il 2030 la presenza di insegnanti qualificati, anche grazie alla cooperazione internazionale, per la loro attività di formazione negli stati in via di sviluppo, specialmente nei paesi meno sviluppati e i piccoli stati insulari in via di sviluppo.

Il Rapporto SDGs 2019 – Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 e l'Edizione 2020 dello stesso rapporto, entrambi a cura dell'ISTAT, forniscono uno strumento di

monitoraggio dei progressi dell'Agenda 2030 nel nostro Paese. Il Rapporto attinge sia a indicatori statistici perfettamente coincidenti a quelli ONU, sia a indicatori prossimi e a altri di contesto nazionale, in modo da dare una misura quanto più precisa possibile sulla qualità dell'istruzione nel Paese. Anche se è emerso un generale quadro di miglioramento, come si legge nel Rapporto ISTAT, permangono in Italia luci e ombre sul Goal per un'istruzione di qualità.

- Il numero di laureati, il tasso di abbandono e il livello di competenze in Italia sono più bassi che nel resto d'Europa.
- L'abbandono scolastico precoce è aumentato: nel 2018 ha raggiunto il 14,5%.
- Gli studi e le ricerche INVALSI hanno messo in luce importanti divari tra alcuni gruppi di studenti nelle competenze di Italiano, Matematica e Inglese.
- In particolare preoccupa la povertà educativa in alcune regioni del Sud Italia.
- Uno sforzo maggiore andrà indirizzato a ridurre i divari di genere, soprattutto nella competenza matematica per le ragazze e per la lettura tra i ragazzi.
- Per quanto riguarda gli adulti, solo il 27,6% dei giovani 30-34enni possiede un titolo terziario, un livello inferiore alla media europea.³¹

L'educazione è dunque un punto fondamentale nell'agenda 2030, e certamente questo costituisce motivo di dibattito internazionale, sia sulla quantità di istruzione nel mondo, ma soprattutto sulla qualità della stessa. Tuttavia, si rileva come l'approccio sia sempre ad un livello di politiche di gestione dei processi di istruzione, ma raramente si pone l'accento sui processi di apprendimento che sono alla base di tutto. Il problema è profondo. Il problema è quello di studiare come i bambini

³¹ <https://www.invalsiopen.it/agenda-onu-2030-diritto-istruzione/>

apprendono e questo modifica di conseguenza, di riflesso, le scuole, la loro organizzazione, e in senso ampio le politiche per l'istruzione. In un quadro così complesso, Maria Montessori già agli inizi del novecento, aveva elaborato una visione "cosmica" dell'educazione, ad oggi la potenza del suo pensiero sembra immutata e terribilmente attuale.

*Per insegnare bisogna emozionare.
Molti però pensano ancora che se ti diverti non impari.*

Maria Montessori

3. L'INNOVAZIONE CHE VIENE DAL PASSATO

3.1 Un ritardo lungo un secolo

*Se il sistema educativo deve essere riformato, è necessario basarlo sul bambino stesso. Oggi non basta più studiare i grandi pedagogisti dei secoli scorsi, come Rousseau, Pestalozzi o Fröbel: non è più il tempo di rifarsi al passato. Io stessa del resto non voglio essere salutata come la grande educatrice di questo secolo: io non ho fatto altro che studiare il bambino, e ricevere ed esprimere ciò che egli mi ha dato, e che viene chiamato il metodo Montessori.*³² Così scriveva nel 1942 Maria Montessori da internata di guerra ad Adyar, nei pressi della città indiana di Madras. La dottoressa, già oltre i settant'anni, privata della libertà e della pace - lei che tanto aveva lavorato per la libertà e la pace degli uomini, osservava i bambini delle più diverse razze, culture e condizioni sociali crescere insieme: in essi trovava quei caratteri unitari - essenziali e comuni - che individuano il «Figlio dell'Uomo». Culture così diverse, danno a Maria Montessori la consapevolezza della verità della grande visione del «Piano Cosmico». Per esso, ogni creatura appartenente alla materia o alla vita - uomo compreso - ha le sue inconoscibili ragioni e il suo compito inconscio. E proprio in India, dove continuò ad approfondire il discorso sul piano e sull'educazione cosmica già iniziato in Inghilterra quasi un decennio prima, la dottoressa Montessori tiene un Corso di conferenze dalle quali hanno origine *Educazione per un mondo nuovo* e *Come educare il potenziale umano*. Con questi testi ci indica la via che permette a ognuno di imparare ad amarsi e a riconoscersi

³² Montessori, M. *Educazione per un mondo nuovo*. Milano: Garzanti, 1970.

parte del Piano Cosmico, a contribuire allo sviluppo delle condizioni che rendono possibile l'evoluzione pacifica della società degli uomini.

Esistono tanti altri modelli educativi e ne emergono continuamente di nuovi, perché pensare di innovare la scuola con il metodo Montessori? Cosa c'è di speciale in questo metodo? È un metodo che è in circolazione da oltre 100 anni, quando Maria Montessori sviluppò inizialmente questo modello, il suo obiettivo era aiutare i bambini a crescere al massimo delle loro potenzialità. E, ancora oggi, quando il modello viene applicato con fedeltà, i risultati sono davvero sorprendenti. Il metodo Montessori ha un intero curriculum focalizzato sul bambino e sul rispetto degli interessi del bambino. Perché lavorare così tanto per inventare qualcosa da zero quando abbiamo già qualcosa che funziona così bene? (Lillard 2021).

Il metodo Montessori se applicato in maniera fedele a quanto Maria Montessori ci ha lasciato, segue un percorso preciso, l'utilizzo di materiali specifici in un ambiente cosiddetto 'preparato'. Questo aspetto ha notevoli vantaggi per i bambini di oggi che sono sottoposti a molteplici stimoli, spesso simultaneamente. Un metodo scientifico che può apparire rigido, se non compreso nel profondo, ma che costituisce il paradigma di cui il bambino ha necessità per affacciarsi nel mondo.

Ci sono persone che di fronte al fatto di dover osservare delle regole per fare un progetto, si sentono bloccate nella loro creatività. Dove va a finire la personalità? si domandano. Stiamo diventando tutti matti? tutti dei robot? tutti livellati, tutti uguali? E ricominciano da zero a rifarsi l'esperienza necessaria per progettare bene. Faranno molti sforzi per capire che certe cose vanno fatte prima e certe altre dopo. Sprecheranno molto tempo per correggere quegli errori che non avrebbero fatto se

avessero seguito un metodo progettuale già sperimentato. Creatività non vuol dire improvvisazione senza metodo.³³ A distanza di oltre un secolo abbiamo l'opportunità di avere un percorso ben delimitato, identificato da Maria Montessori per educare i nostri bambini.

Rispetto ad altri sistemi educativi, il modello Montessori promuove la creatività attraverso una struttura sottostante fortemente organizzata. E ci sono molte ricerche che dimostrano che i bambini fanno meglio in ambienti organizzati. Molte persone pensano "se do a mio figlio molta casualità, sarà bravo ad affrontare la casualità della vita" ma è il contrario. Se crei un bambino che sente di potersi fidare del mondo, e sa cosa sta succedendo dopo, e sa dove può trovare le cose, quelle sono le persone che possono affrontare meglio gli imprevisti in seguito. Una solida base ti rende in grado di affrontare il caos (Lillard 2021).³⁴

Proprio come ci hanno detto da Dewey in poi alcuni dei migliori educatori. La mente e la mano sono connesse. Impariamo meglio quando ci muoviamo con cognizione. Maria Montessori lo aveva capito molto tempo fa. Le persone fanno di meglio se possono scegliere cosa fare. La scuola attuale (mainstream) non permette questo. Le scuole Montessori sì: i bambini imparano una skill importante per il mondo contemporaneo: essere in grado di fare delle scelte. L'educazione Montessori sembra essere molto più in linea rispetto alla tradizionale con quello che sappiamo sullo sviluppo dei bambini. Sul modo in cui apprendono e le condizioni in cui lo fanno. Il

³³ Munari, B. *Da cosa nasce cosa*. Bari: Laterza, 1996.

³⁴ <https://elevate.explo.org/in-conversation-with-angeline-lillard/>

Metodo Montessori è un approccio *back to basic* ma innovativo, ideale per un mondo che cambia veloce, in cui abbiamo bisogno di paradigmi. I bambini ancora di più.

Ad esempio:

Imparare a concentrarsi è una sfida essenziale ma sempre più difficile in una cultura in cui la distrazione è onnipresente. I giovani adulti possono imparare a lasciarsi influenzare in misura minore dalla quantità di stimoli che ricevono perché posseggono sistemi inibitori maggiormente formati che, almeno in linea di principio, prevedono la possibilità di impedire la distrazione continua. Non è così per i bambini, i cui sistemi inibitori e le altre funzioni di pianificazione esecutiva della corteccia frontale richiedono un lungo periodo di sviluppo, L'attenzione, nei soggetti molto piccoli, è a disposizione di chi la cattura. Il mondo digitale la cattura, eccome [...] Benché le questioni sugli effetti della stimolazione continua e della distrazione incessante si applichino a noi tutti, è più urgente comprendere questi effetti sui giovani³⁵.

L'emergenza sanitaria mondiale che il mondo sta vivendo dal 2020 ha di colpo accelerato dei processi che, sebbene concepiti e teorizzati da anni, faticavano ad affermarsi. È il caso della scuola digitale e del distance learning che di colpo sono diventati realtà e tutti si sono dovuti adeguare, docenti e discenti. La pandemia di COVID-19 ha reso necessaria l'introduzione di misure di distanziamento sociale, che hanno causato un improvviso e radicale cambiamento nell'erogazione di istruzione e formazione. Ora più che mai, sostenere le persone nell'apprendimento durante tutto l'arco della vita, dotandole di competenze solide che possano utilizzare pienamente

³⁵ Wolf, M. *Lettore vieni a casa*. Milano: VP, 2018.

ed efficacemente sul lavoro e nella società, è fondamentale per garantire che sia gli individui che la società possano prosperare in un mondo che deviene sempre più complesso, interconnesso e mutevole. L'apprendimento permanente è la chiave per consentire agli individui di essere in grado di adattarsi e avere successo nel mercato del lavoro e nella società. Le esperienze tra le mura domestiche, nei centri per l'infanzia e nelle scuole aiutano i bambini a sviluppare alti livelli di competenze e la volontà di imparare durante tutto l'arco della vita³⁶.

Per potere apprendere in maniera adeguata per tutta la vita ci vogliono delle condizioni precise: una formazione scolastica di base solida e delle metodologie attive e partecipate che abbiano come fine ultimo lo sviluppo e le competenze di cittadinanza attiva della persona. È necessario un apprendimento basato su tre dimensioni: verticale (lifelong learning), orizzontale (lifewide learning) e in profondità (lifedeep learning).

- 1) Lifelong learning o dimensione verticale. Apprendimento che dura tutta la vita; rappresenta il superamento della dimensione temporale dell'istruzione e riguarda la lunghezza, la durata della vita. La dimensione del Lifelong Learning evidenzia che l'individuo impara durante tutta la sua vita.
- 2) Lifewide learning: si riferisce alla dimensione orizzontale in quanto fa riferimento a tutti i contesti di vita e rappresenta il superamento dei luoghi deputati all'apprendimento, per cui oltre al contesto formale si tende a valorizzare ogni esperienza di vita (informale e non formale). Riguarda la larghezza o ampiezza della vita, cioè i vari contesti. Pertanto, l'espressione completa diventa lifelong

³⁶ OECD Skills Outlook 2021: <https://www.oecd.org/italy/Skills-Outlook-Italy-IT.pdf>

lifewide learning, con cui tempi e spazi dell'apprendimento si allargano sino a comprendere ogni ambito di vita e ogni tempo del soggetto (dimensione verticale e orizzontale). La dimensione del Lifewide Learning evidenzia che l'apprendimento avviene in un'ampia varietà di ambienti e contesti: lavoro, vita sociale, famiglia e non è solo limitato all'educazione e non è necessariamente intenzionale (Bauman, 2006; Barnett, 2010).

3) Lifedeeep (vita profonda) learning: è una terza dimensione di recente discussione. Riguarda credenze, valori e orientamenti per la vita (Banks, 2007; Dewey, 1899), per partecipare pienamente alla vita della comunità. Questa dimensione sposta il focus dalla competizione economica all'impegno congiunto della comunità e di ciascuna persona, per il suo pieno sviluppo (dimensione trasformativa, di profondità, apprendimento trasformativo). Riguarda la profondità, i valori della vita.

3.2 Una storia italiana

Maria Montessori è stata una personalità complessa e portatrice di molte luci – ma anche di qualche ombra, come ogni essere umano; una donna che ha vissuto appieno la sua epoca, superandola proiettandosi al tempo stesso verso i tempi moderni. La sua è la testimonianza di una studiosa innamorata dell'infanzia, che anche in un tempo difficile come quello odierno invita a investire sui bambini e sull'educazione, perché questo – oggi come allora – è l'unico mezzo per contribuire alla creazione di

un mondo migliore.³⁷ Ma chi era Maria Montessori? "La Montessori da giovane era pazza e da vecchia è diventata furba" ha commentato nel 1950 un accademico italiano, dopo aver partecipato a una cena in suo onore, così riporta Cristina De Stefano in "Il Bambino è il Maestro". Vita di Maria Montessori" (Rizzoli 2020), una biografia della dottoressa scritta per "capire se Maria Montessori fosse una pazza invasata, come dicono alcuni, o una furba affarista, come sostengono altri, o una grande anima come ripetono i suoi seguaci, o molto più di tutto questo"³⁸. Una biografia di una italiana che parte dallo studio della nota biografia americana solida ma datata (Kramer 1973), e altri libri di testimoni diretti (Maccheroni 1956 e Standing 1957), e molte monografie di montessoriani, prima fra tutti Grazia Honegger Fresco, e che riporta tante notizie che narrano la storia della vita di Maria Montessori. "Maria Montessori era un genio, e raramente i geni sono persone facili. Lei era autoritaria, convinta di avere una missione affidatale da Dio e molto opportunista nel cercare appoggi ovunque. E poi era una donna che ha fondato un'impresa economica, cosa che in tanti non le perdonano" - scrive la De Stefano nella nota al suo libro. Poi continua - "appena si evoca il nome di Maria Montessori, la maggior parte degli adulti presenti si affretta a dire che le sue idee non si possono applicare nelle scuole di massa, che funzionano solo con i figli dei ricchi che frequentano le scuole private. Il fatto è che molta dell'ostilità che Maria Montessori ha suscitato e ancora suscita è dovuta alla radicalità del suo messaggio. Questa donna nata nell'Ottocento dice cose che disturbano ancora oggi, nonostante molte delle sue idee siano - per fortuna, entrate a far parte della logica comune. Maria Montessori

³⁷ Giovetti, P. *Maria Montessori. Una biografia*. Roma: Edizioni Mediterranee, 2009.

³⁸ De Stefano, C. *Il Bambino è il Maestro. Vita di Maria Montessori*. Milano: Rizzoli, 2020.

chiede agli adulti di abbandonare la posizione di forza e di superiorità, cosciente o meno, con cui si pongono davanti ai bambini fin dall'inizio dei tempi. Non parla di scuola soltanto, parla di rapporti tra umani".³⁹ Il dibattito sulla figura di Maria Montessori è molto ampio e si compone di voci autorevoli. Si discute del suo metodo ma anche della sua personalità.

Leggere gli scritti di Maria Montessori non dà mai la sensazione di occuparsi di un personaggio della Storia, si ha invece la convinzione di dedicarsi a qualcosa di attuale, che riguarda il tempo presente, anche quando i temi sono l'educazione e la scuola, legati alla cultura e alla società con le sue innovazioni tecnologiche.

La Montessori muore in Olanda il 6 maggio del 1952, due anni prima che in Italia arrivasse la televisione. Nata il 31 agosto del 1870, vive mentre il positivismo tende a legare il comportamento, non solo infantile ma anche dell'adulto, entro schemi fissati dalla biologia. Eppure leggendo le sue opere si immagina di poterla incontrare in un convegno per poter così chiarire qualche aspetto della sua visione educativa in maniera diretta. Non è quindi per nulla sorprendente considerare che i suoi metodi sono ancora applicati nelle Scuole montessoriane attive in ogni parte del mondo, come del resto era già capitato ai suoi tempi.

Ecco perché, avendo in mente l'ampia discussione che tuttora esiste sulla scuola, sulla sua riforma, sulla preparazione dei maestri e dei docenti, leggere i suoi scritti non ha certo il senso di una fuga nel passato, ma anzi, di approfondire un insieme di conoscenze che entrano appieno nel dibattito di oggi. In un momento in cui gli asili

³⁹ ibidem

nido, le scuole materne ed elementari, sono divenuti dei «rifugi» necessari per le famiglie che vedono impegnati entrambi i genitori nel lavoro.⁴⁰

3.2.1 I principi del metodo

In tutto il mondo esistono nidi, scuole dell'infanzia, primarie, superiori e college, ispirati al pensiero di Maria Montessori. Il pensiero pedagogico di Maria Montessori suggerisce la realizzazione di un ambiente preparato scientificamente per permettere lo sviluppo delle abilità cognitive, sociali e morali di ogni essere umano. In un ambiente favorevole e accogliente, si possono osservare con facilità le naturali manifestazioni della persona umana e scoprire che si può apprendere bene e con piacere senza ricorrere a premi e punizioni, incitando l'interesse attraverso l'impiego di tecniche d'insegnamento rispettose dell'individualità di ognuno, e lasciando i bambini liberi di lavorare secondo i propri ritmi e i propri interessi su materiali che permettono a tutto il corpo di esercitare intelligenza e creatività, sviluppando così una personalità democratica e aperta al mondo.

L'ambiente Montessori contiene materiali e attività progettate appositamente per favorire l'interesse di chi apprende, in tutti i campi del sapere, dalle attività di vita pratica fino all'algebra e alla geometria. In una classe sono presenti materiali di sviluppo che richiedono al bambino di dedicarsi all'apprendimento individualmente, scegliendo liberamente i propri impegni.

⁴⁰ Andreoli, V. *Introduzione a La scuola è libertà di Maria Montessori*. Milano: Garzanti, 2016.

Ogni materiale educativo presente nell'ambiente invita alla scoperta di una caratteristica del mondo e della natura, permette l'auto-correzione dell'errore, riunisce l'aspetto cognitivo e immateriale dell'apprendimento con quello fisico e materiale, favorisce la concentrazione, l'auto-disciplina e l'amore per il miracolo della vita. I docenti e gli insegnanti si dedicano a guidare, favorire e aiutare i bambini nel loro processo di crescita presentando il corretto utilizzo dei materiali educativi, tenendo lezioni sui concetti o le idee più complicati, contenuti o semplificati nei materiali, e soprattutto attuando una disciplina di autocontrollo e amore nella relazione educativa.

L'AMI - Association Internationale Montessori, fondata da Maria Montessori e che ancora oggi rappresenta l'organizzazione che a livello mondiale vigila sulla qualità dell'offerta educativa Montessori, stabilisce i livelli di eccellenza previsti da Maria Montessori. Attraverso il lavoro del Gruppo di Pedagogia Scientifica AMI, gli standard assicurano che ogni scuola affiliata, offra programmi che consentano la loro piena crescita intellettuale, sociale, fisica e psicologica dei bambini e assicurano che l'approccio filosofico sia coerente con quanto presentato nei corsi di formazione AMI in tutto il mondo. Le scuole Montessori devono avere un insegnante AMI formato specificamente per il livello di età appropriato in ogni classe.

"È necessario che l'insegnante guidi il bambino, senza lasciargli sentire troppo la sua presenza, così che possa sempre essere pronto a fornire l'aiuto desiderato, ma senza mai essere l'ostacolo tra il bambino e la sua esperienza".⁴¹

⁴¹ Montessori, M. *La scoperta del bambino*. Milano-Torino: Pearson, 2016.

Nelle scuole che seguono gli standard dell'AMI, ogni classe primaria ed elementare può avere un assistente oltre ad un docente. L'assistente di classe dovrebbe supportare l'insegnante preparando materiali, annotando osservazioni, supervisionando le attività all'aperto e assistendo con le uscite. A livello di assistenti all'infanzia, il rapporto adulto/bambino dovrebbe essere di 1 a 3 per il Nido e di 1 a 5 per la scuola dell'infanzia/primaria.

Al fine di garantire un ambiente preparato e coerente con gli standard AMI, ogni classe Montessori deve essere dotata di un set completo di materiali Montessori. Questi materiali devono essere acquistati da un produttore autorizzato AMI. Un set completo di materiali Montessori è tutto il materiale necessario agli insegnanti guida formati dall'AMI per presentare le lezioni nei loro album nel modo previsto dalla loro formazione.

"Il fatto fondamentale nella preparazione dell'ambiente è avere un solo set di ogni tipo di materiale. Quando c'è un solo esemplare di ogni oggetto, e se un pezzo è in uso quando un altro bambino lo desidera, quest'ultimo attenderà che venga rilasciato. Dato che questo accade ad ogni ora del giorno per anni, l'idea di rispettare gli altri, e di aspettare il proprio turno, diventa una parte abituale della vita che diventa sempre più matura".⁴²

Oltre ai materiali fisici che sono acquistabili dai produttori autorizzati, esiste una sezione online chiamata AMI Digital. Essa fornisce una vasta gamma di materiali Montessori digitali tra cui grafici, carte classificate e pubblicazioni.

⁴² Ibidem

3.2.2 Organizzazione interna alle scuole Montessori

Le classi prevedono una divisione equilibrata delle età e un numero adeguato di bambini per garantire lo sviluppo sociale:

- Nido: da 1 a 9/10 bambini.
- Prima infanzia: da 10 a 14 bambini.
- Primario: da 24 a 35 bambini.
- Elementare: da 24 a 35 bambini.

L'AMI sostiene il principio montessoriano di avere un numero consistente di bambini per classe, ove possibile, come parte di un ambiente preparato Montessori ideale, ma riconosce che le scuole potrebbero non essere sempre in grado di raggiungere il numero minimo raccomandato in ogni ambiente. In queste circostanze, il pieno riconoscimento può ancora essere concesso se il comitato scientifico per il riconoscimento stabilisce che i risultati attesi sono presenti e l'ambiente funziona in modo tale da giustificare il riconoscimento.

Le classi includono una divisione equilibrata delle età per garantire lo sviluppo sociale (le età elencate sono approssimative):

- Nido: da 2 mesi a 12/15 mesi.
- Prima infanzia: da 12/15 mesi a 3 anni.
- Primaria: da 2,5/3 a 6 anni.
- Elementare: da 6 a 9, da 9 a 12 o da 6 a 12 anni.

Le lezioni sono programmate cinque giorni alla settimana (se non diversamente specificato) con sostanziali periodi di lavoro ininterrotto ogni giorno:

- Nido: nessuno richiesto.
- Prima infanzia: periodi di lavoro ininterrotto di 2 ore ogni mattina.

- Primaria: periodi di lavoro ininterrotto di 3 ore 5 mattine a settimana, periodi di lavoro ininterrotto di 2 ore 5 pomeriggi a settimana.
- Elementare: periodi di lavoro ininterrotto di 3 ore 5 mattine a settimana, periodi di lavoro ininterrotto di 2-3 ore ogni pomeriggio. Una sessione alla settimana, al mattino o al pomeriggio, può essere lasciata libera per ospitare altri soggetti.⁴³

I principi che devono regolare una scuola, secondo gli standard stabiliti dall'AMI prevedono:

1. insegnanti Montessori qualificati;
2. pluriclassi;
3. materiali Montessori;
4. lavoro diretto da bambini;
5. periodi di lavoro ininterrotto.

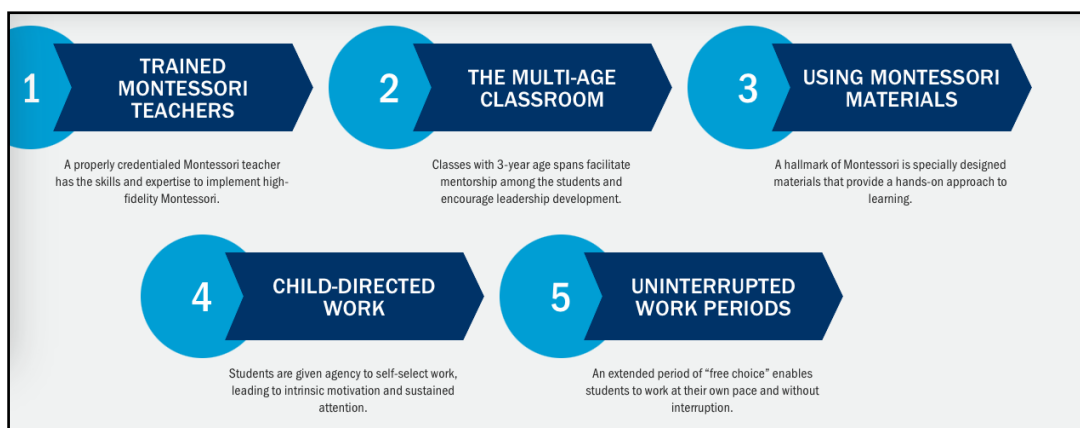


Figura 2. Principi del Metodo Montessori

Un insegnante Montessori adeguatamente formato comprende l'importanza di consentire ai bambini di svilupparsi in modo naturale. L'insegnante osserva i

⁴³ Fonte <https://amiusa.org/>

bambini all'interno di una fascia di età specifica e li introduce a lezioni e materiali stimolanti e adeguati allo sviluppo, basati sull'osservazione degli interessi, delle abilità e dello sviluppo sociale, emotivo, cognitivo e fisico unici di ogni bambino.

Un insegnante Montessori qualificato è esperto non solo nella teoria e nella filosofia Montessori, ma anche nell'uso accurato e appropriato dei materiali Montessori. Hanno capacità di osservazione per guidare e sfidare i loro studenti, hanno una solida base nella crescita e nello sviluppo umano e le capacità di leadership necessarie per promuovere un ambiente educativo che supporti fisicamente e psicologicamente l'apprendimento. Per acquisire queste abilità, è essenziale che gli insegnanti Montessori ricevano una formazione specifica per l'età dei bambini a cui insegnano. Nelle scuole Montessori, i gruppi multi-età consentono ai bambini più piccoli di imparare dai bambini più grandi e sperimentare nuove sfide attraverso l'osservazione. I bambini più grandi rafforzano il proprio apprendimento insegnando concetti che hanno già imparato, sviluppando capacità di leadership e fungendo da modelli di ruolo. Poiché il lavoro di ogni studente è individuale, i bambini progrediscono al proprio ritmo; c'è cooperazione piuttosto che competizione tra i bambini di età diverse. Questa composizione delle classi rispecchia il mondo reale, in cui gli individui lavorano e socializzano con persone di tutte le età e disposizioni.

In una classe Montessori, gli studenti lavorano insieme in gruppi di età mista specifici per le fasi di sviluppo su cui si basa l'educazione Montessori. Sebbene alcune scuole possano modificare questi gruppi di età per motivi quali regolamenti statali, le migliori pratiche in Montessori seguono questi gruppi di età:

- Neonati: entro un intervallo di nascita - 18 mesi

- Bambini piccoli: entro un intervallo di 15 mesi - 3 anni
- Prima infanzia: età 2½ - 6
- Elementare inferiore: età 6 - 9
- Upper Elementary: età 9-12 (o una combinazione di Lower e Upper Elementary, età 6-12)
- Secondaria: Età 12 – 15 e 15 – 18, o 12 – 14, 14 – 16 e 16 – 18

Un segno distintivo dell'educazione Montessori è l'approccio pratico all'apprendimento e l'uso di materiali didattici appositamente progettati. I materiali di apprendimento distintivi di Montessori insegnano ciascuno una singola abilità o concetto. I materiali seguono una progressione logica e adeguata allo sviluppo che consente al bambino di sviluppare una comprensione astratta di un concetto.

L'educazione Montessori sostiene i bambini nella scelta di un lavoro significativo e stimolante che catturi il loro interesse, portando all'impegno, alla motivazione intrinseca, all'attenzione sostenuta e al senso di responsabilità verso se stessi e gli altri. Questo lavoro diretto dai bambini è supportato dal design e dal flusso dell'aula Montessori, creata per accendere la curiosità di ogni bambino e per offrire l'opportunità di lavorare in spazi tranquilli e ordinati, individualmente o con i coetanei.

In un'aula Montessori, i bambini sono liberi di muoversi ed esplorare, infatti la dottoressa Maria Montessori, più di un secolo fa, ha progettato le sue aule con questo in mente. Gli insegnanti guidano i bambini nell'apprendimento e assicurano che l'ambiente della classe sia rispettoso, ordinato e produttivo.

Nelle aule Montessori, il processo di apprendimento è basato su un lungo periodo di 'libera scelta' chiamato 'periodo di lavoro ininterrotto' che riconosce e rispetta le inclinazioni individuali, gli studenti hanno il tempo di selezionare e svolgere vari compiti e responsabilità al proprio ritmo, senza interruzioni.

Il ciclo di lavoro di un bambino prevede la selezione di un'attività, l'esecuzione dell'attività per tutto il tempo in cui è interessato, la pulizia dell'attività e la restituzione allo scaffale, quindi la selezione di un'altra attività. Durante il periodo di lavoro, gli insegnanti supportano e monitorano il lavoro degli studenti e forniscono lezioni individuali e in piccoli gruppi. Il periodo di lavoro ininterrotto facilita lo sviluppo del coordinamento, della concentrazione e dell'indipendenza.

Per ciascuno dei livelli del programma Montessori, AMS⁴⁴ raccomanda i seguenti periodi di lavoro ininterrotto:

- Neonati e bambini piccoli: come minimo, un ciclo di lavoro giornaliero di 2 ore. Il periodo di tempo consente pasti assistiti da adulti, spuntini, igiene e routine di pisolino/riposo.
- Prima infanzia: come minimo, un ciclo di lavoro di 2 ore, 4 giorni a settimana. Un ciclo di lavoro ininterrotto di 3 ore, 5 giorni alla settimana è ottimale.
- Elementare: come minimo, un ciclo di lavoro di 2 ore, 4 giorni a settimana. Un ciclo di lavoro ininterrotto di 3 ore, 5 giorni alla settimana è ottimale.

⁴⁴ American Montessori Society

- Secondario: come minimo, un ciclo di lavoro di 2 ore per materie curriculari di base (matematica, inglese, storia o discipline umanistiche, scienze e altre lingue del mondo).⁴⁵

3.3 Montessori nel mondo: scuole ed organizzazioni

A 100 anni di distanza dalla scuola in Via dei Marsi 56 a Roma, nata come un'unica aula scolastica per un gruppo di bambini svantaggiati nel popolare quartiere San Lorenzo, l'educazione Montessori ha preso piede nel panorama educativo mondiale. Solo negli Stati Uniti d'America si contano 5.000 scuole Montessori che servono oltre un milione di bambini, dall'infanzia all'adolescenza⁴⁶. Ma esistono migliaia di altre scuole Montessori in tutto il mondo. Esistono diversi gruppi Montessori che offrono opportunità di networking, collaborazione e crescita professionale, a partire dalla l'Associazione Montessori Internazionale e le sue società associate in tutto il mondo, come American Montessori Society, AMI/USA, NAMTA ecc.

Attualmente, la Cina, in particolare, sta assistendo a una domanda senza precedenti di educazione Montessori e i gruppi educativi che si occupano dell'applicazione degli standard Montessori, stanno lavorando il più diligentemente possibile per formare gli insegnanti e costruire le scuole necessarie per soddisfarla. L'AMS e l'AMI supportano queste iniziative, in particolare per garantire la qualità di programmi selezionati. Negli Stati Uniti c'è stata una proliferazione di programmi specifici per le esigenze delle comunità; ad esempio, scuole pubbliche e charter che offrono istruzione Montessori gratuita, scuole che offrono orari di apertura prolungati

⁴⁵ AMS

⁴⁶ Dati American Montessori Society 2021

e programmi che operano tutto l'anno. Ci sono anche aule Montessori bilingue, immersive e/o basate sulla fede; e programmi specifici per bambini con difficoltà di apprendimento, come quelli associati alla dislessia e ai disturbi dell'elaborazione del linguaggio.⁴⁷ Riconoscendo i numerosi valori delle relazioni intergenerazionali e l'allineamento della filosofia Montessori con i bisogni di cura degli adulti, alcune scuole Montessori ora includono programmi che riuniscono studenti e anziani per interazioni significative. Altri creano relazioni interculturali con scuole Montessori in paesi lontani, aprendo le porte agli studenti per formare connessioni globali e rafforzare la loro comprensione dei popoli di tutto il mondo. Molte scuole Montessori, se non la maggior parte, incorporano programmi di apprendimento di servizio basati sulla comunità nel loro curriculum⁴⁸.

L'evidenza è chiara: Montessori non solo è qui per restare, sta crescendo a un ritmo che avrebbe allietato il cuore della sua fondatrice, la dottoressa Maria Montessori, una donna che ha osato reinventare il modo in cui impariamo e ha riconosciuto la dignità e la capacità di tutti gli esseri umani. E la sua eredità continua nel grande lavoro degli educatori con credenziali Montessori di AMS e dei programmi di formazione degli insegnanti affiliati. Tutti uniti con uno scopo comune: rendere il mondo un posto migliore attraverso la grazia e la cortesia instillate nei bambini che serviranno come futuri leader.

⁴⁷ Fonte AMS

⁴⁸ Il CEO di Amazon Jeff Bezos, lui stesso un allievo Montessori, nel 2018 ha lanciato l'iniziativa "Day One Academies" per fornire un finanziamento di 1 miliardo di dollari per scuole materne ispirate a Montessori per famiglie a basso reddito. Molte persone note hanno citato la loro esperienza educativa Montessori come contributo al loro successo, accrescendo la consapevolezza pubblica di Montessori come un approccio che aiuta le persone di tutti i tipi di campi a raggiungere il loro pieno potenziale. Tra loro NBA MVP, Stephen Curry; I fondatori di Google, Larry Page e Sergey Brin; e la defunta chef, autrice e personaggio televisivo, Julia Child.

Le organizzazioni Montessori

Esistono nel mondo vari tipi di organizzazioni che si occupano della diffusione del metodo, dello studio del pensiero montessoriano e svolgono attività di assistenza per le scuole Montessori oltre che attività di formazione per gli insegnanti. Prima fra tutte l'AMI - Association Montessori Internationale, una voce autorevole riconosciuta a livello internazionale, impegnata a preservare l'eredità della visione di Maria Montessori e a innovare e aumentare l'impatto e la portata dei principi e della pratica Montessori. All'AMI sono associati centri Montessori di 42 paesi al mondo. Come da Statuto, gli obiettivi dell'associazione sono: sostenere, diffondere e promuovere i principi e la pratica pedagogici formulati dalla dottoressa Maria Montessori per il pieno sviluppo dell'essere umano. In particolare si occupa di:

- difendere i diritti del bambino nella società e far conoscere l'importanza del bambino per il progresso della civiltà;
- far conoscere le leggi naturali della crescita per aiutare il bambino a svilupparsi naturalmente nella famiglia, nella scuola e nella società;
- risvegliare l'opinione pubblica riguardo alla dignità morale del bambino come 'Padre dell'uomo', e chiarire la vera natura della responsabilità dell'adulto nei confronti del bambino come lavoratore la cui attività spontanea produce l'uomo adulto;
- diffondere e sostenere i principi e la pratica pedagogica formulati dalla dott.ssa Maria Montessori, che assicurano l'autonomia della personalità del bambino attraverso fasi successive di crescita fino al raggiungimento del pieno sviluppo normale attraverso la propria attività;

- fornire opportunità, ove possibile, ai bambini di svilupparsi normalmente, aiutando così tutti gli adulti ad entrare in una nuova vita di armonia e cooperazione con i bambini; e unificando così le due fasi fondamentali della vita umana, per aprire la strada a una civiltà più alta e più pacifica;
- funziona come un movimento sociale che si adopera per ottenere il riconoscimento dei diritti del bambino in tutto il mondo, indipendentemente dalla razza, dalla religione, dalle convinzioni politiche e sociali;
- cooperare con altri enti e organizzazioni che promuovono lo sviluppo dell'istruzione, dei diritti umani e della pace.

L'AMI è una rete e una comunità che applica i principi di Montessori in molti aspetti della vita e del vivere, basandosi sull'approccio senza comprometterne l'integrità. È stata fondata dalla dottoressa Maria Montessori nel 1929 per mantenere l'integrità del lavoro della sua vita e continua con lo scopo di preservare tale eredità. Le attività dell'AMI includono il potenziamento degli insegnanti e delle comunità con l'educazione Montessori attraverso il Gruppo di Pedagogia Scientifica dell'AMI, la promozione e la continuazione dello studio, della ricerca e della riflessione sul lavoro di Maria Montessori; attraverso il Global Research Committee, raccogliendo, studiando e diffondendo la letteratura scientifica attuale e pertinente sullo sviluppo infantile e la ricerca sull'educazione e promuovendo il continuo scambio di idee, prospettive e pratiche attraverso eventi come il Congresso internazionale AMI.⁴⁹

⁴⁹ <https://amiusa.org>

A livello europeo è attiva anche la 'Montessori Europe', un'associazione ispirata dall'eredità di Maria Montessori, che rappresenta un hub per l'istruzione Montessori in Europa, impegnata a rafforzare i legami tra i Montessoriani in Europa e oltre.

Negli Stati Uniti la AMI/USA si dedica a portare i principi della dottoressa Maria Montessori all'educazione dei bambini attraverso il suo sostegno e promozione della comunità AMI Montessori negli Stati Uniti. Un'organizzazione con 3000 membri attivi. In qualità di principale affiliato operativo negli Stati Uniti, l'Associazione Montessori International degli Stati Uniti (AMI/USA) è un'organizzazione nazionale senza scopo di lucro che sostiene la visione originale di Maria Montessori.

In USA è attiva anche la NAMTA - North American Montessori Teachers' Association, che riunisce scuole, insegnanti e genitori interessati all'educazione Montessori. I servizi che NAMTA offre sono molteplici:

- Media a misura di genitore che descrivono la pratica Montessori dalla nascita all'età adulta.
- Conferenze tematiche che riuniscono formatori Montessori con esperti su argomenti che vanno dallo sviluppo emotivo alla matematica e alla giustizia sociale.
- Atti della conferenza nei numeri attuali e arretrati di The NAMTA Journal
- Annunci di lavoro che collegano gli insegnanti disponibili con le scuole e le scuole con potenziali assunzioni.
- Un database di 20.000 citazioni di articoli Montessori dal 1909 ad oggi.
- Studi Montessori dedicati agli insegnanti che vogliono saperne di più sugli ambienti Montessori adolescenziali.

- Sviluppo professionale di Whole-School Management e pubblicazioni per gli amministratori.
- NAMTA si impegna a fornire servizi pratici a vantaggio di insegnanti e amministratori nelle loro attività quotidiane.
- NAMTA aiuta anche i genitori a comprendere meglio i concetti Montessori e ad estendere l'ambiente Montessori nelle loro case.

NAMTA mette a disposizione degli utenti un database di 730 scuole: di cui 24 pubbliche, 652 private e 28 charter.

Altra organizzazione rilevante, anche in termini di numeri, che si occupa di Montessori in USA è la AMS - American Montessori Society. È un hub per tutto ciò che riguarda Montessori: un centro di informazioni per oltre 18.000 membri, i media e il pubblico; una voce nell'arena delle politiche pubbliche; e una forza di mobilitazione per la comunità globale Montessori, attraverso servizi di supporto, ricerca ed eventi di sviluppo professionale.

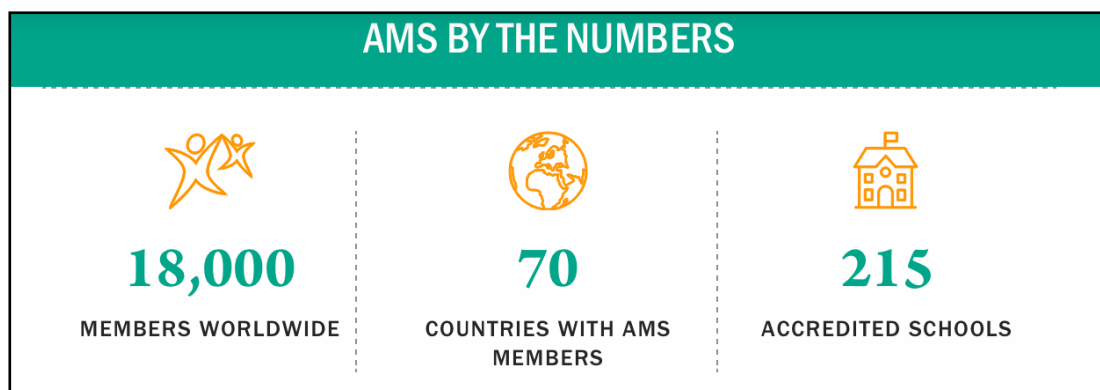


Figura 3. The American Montessori Society

L'American Montessori Society guida, autorizza e serve la comunità globale degli educatori Montessori come il principale sostenitore della ricerca e della politica, della formazione continua degli insegnanti e degli standard di accreditamento

attraverso opportunità di crescita individuale guidata, collaborazione e coinvolgimento dei membri. Si occupa di vigilare sugli standard delle scuole Montessori e dei programmi di formazione degli insegnanti. La mission generale è quella di consentire all'umanità di costruire un mondo migliore attraverso l'educazione Montessori.

A livello locale, statale, federale e internazionale, l'American Montessori Society cerca di promuovere un'istruzione Montessori di qualità attraverso la politica pubblica. Cercano di informare e influenzare i responsabili politici su questioni relative all'istruzione e al benessere dei bambini e delle famiglie.

In questo obiettivo rientra l'iniziativa di politica pubblica Montessori MPPI - Montessori Public Policy Initiative (MPPI), che nasce dalla collaborazione tra MS e AMI/USA per comunicare, influenzare e partecipare agli sviluppi delle politiche in materia di educazione e istruzione. AMS è riconosciuta dalle Nazioni Unite come organizzazione non governativa (ONG) associata, una connessione che apre nuovi mondi agli educatori e agli studenti Montessori e dà voce a Montessori con gruppi di tutto il mondo.

Oltre alle organizzazioni di carattere generale, che forniscono assistenza alle famiglie e a chi si occupa di educazione Montessori, negli Stati Uniti d'America esiste anche un movimento specifico per la scuola pubblica Montessori, denominato 'Montessori Public'. Ci sono più di 500 scuole pubbliche Montessori negli Stati Uniti, inclusi programmi distrettuali, magnetici e charter, e il numero sta crescendo rapidamente mentre il mondo dell'istruzione riconosce e cerca le prove dell'efficacia e dell'impatto dell'approccio Montessori. Il National Center for Montessori in the Public Sector (NCMPS) dispone di un database di programmi Montessori pubblici in

tutti i 50 stati americani, più Washington DC. Le scuole pubbliche Montessori sono in genere più grandi di quelle private, quindi queste oltre 500 scuole possono servire circa 125.000 bambini dai tre ai diciotto anni. I programmi Montessori pubblici offrono opportunità uniche per i bambini provenienti da contesti sociali meno agiati, perché sono gratuiti e portano questo approccio educativo progressivo, efficace e ricercato a bambini e famiglie che altrimenti non potrebbero permetterselo. Montessori può portare il suo mix di supporto per l'alfabetizzazione precoce e le "competenze trasversali", come l'attenzione, la memoria e l'autoregolazione, ai bambini provenienti da ambienti traumatici e ad alta povertà in cui la necessità di questo supporto è più forte. Accesso equo: i programmi Montessori gratuiti e pubblicamente sostenuti portano questo approccio progressivo, efficace ed educativo a bambini e famiglie che normalmente non potrebbero accedere a questo tipo di programmi. Popolazioni bisognose: Montessori può portare il suo mix di supporto per l'alfabetizzazione precoce e "competenze trasversali", come l'attenzione, la memoria e l'autoregolazione, bambini provenienti da ambienti traumatici e ad alta povertà bisognosi di questo sostegno è più forte.

I programmi Montessori pubblici affrontano una serie di sfide: poiché l'educazione Montessori, incentrata sull'esplorazione e la scoperta degli studenti, adotta un approccio diverso rispetto al modello convenzionale di insegnamento tipico dell'istruzione pubblica, e questo richiede un profondo livello di impegno da parte degli insegnanti e dei dirigenti scolastici. È dimostrato che Montessori fornisce i migliori risultati con un'implementazione olistica e "ad alta fedeltà", che richiede un investimento e un impegno importanti. La piena attuazione di un programma Montessori richiede insegnanti qualificati ed un ambiente preparato basato su

materiali specifici per la piena attuazione, e questo può rappresentare una sfida per le strutture e le istituzioni esistenti, soprattutto un costo molto alto. La politica educativa nazionale americana opera su scala molto ampia con diversi interessi in competizione, quindi Montessori è un pezzo molto piccolo di una conversazione molto più grande. Tuttavia, le voci organizzate, ovvero le grandi organizzazioni Montessori come AMI/USA, NAMTA, AMS, hanno l'opportunità di influenzare la conversazione e le politiche per determinare un effetto molto reale sull'implementazione di Montessori. Di Montessori si occupano le principali politiche educative degli Stati Uniti:

L'Every Student Succeeds Act (ESSA) è una legge introdotta al Senato nel 2015, è stata firmata dal presidente Barack Obama con lo scopo di sostituire e aggiornare il No Child Left Behind Act (NCLB) che è stato firmato nel 2002. L'intento è fornire a tutti i bambini un'opportunità significativa di ricevere un'istruzione giusta, equa e di alta qualità e colmare le lacune nei risultati scolastici⁵⁰. Poiché l'istruzione è in gran parte un'attività statale e locale negli Stati Uniti, le politiche che riguardano direttamente le scuole Montessori (sia pubbliche che indipendenti) sono spesso stabilite a livello statale. (La programmazione Federal Head Start e Early Head Start sono eccezioni degne di nota). E poiché ogni stato ha il proprio governo, organizzazioni e regole, ci sono notevoli variazioni da stato a stato.

MPPI - Montessori Public Policy Initiative è una collaborazione tra l'Associazione Montessori Internazionale-USA (AMI-USA) e AMS organizzata per coordinare e sostenere la diffusione dell'educazione Montessori a livello nazionale, statale e

⁵⁰ Every Student Succeeds Act, 20 U.S.C. § 6301 (2015). <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/senate-bill/1177>

locale, in tutta le comunità. MPPI ha collaborato con AMI-USA e AMS per sviluppare i Montessori Essentials, un documento che definisce gli elementi essenziali di un programma Montessori a disposizione dei decisori politici.

All'interno di MPPI c'è la MSJ - Montessori Social Justice che è una rete di genitori, educatori e membri della comunità dedicata a due obiettivi:

- ampliare l'accesso a Montessori per studenti di colore, studenti a basso reddito, studenti di lingua inglese e studenti con bisogni speciali e dimostrare l'efficacia di Montessori con queste popolazioni;
- promuovere la giustizia sociale all'interno della comunità Montessori aumentando la diversità ed estendendo la competenza culturale degli insegnanti Montessori;
- MSJ supporta una comunità online che discute di questi problemi, ospita una conferenza annuale e sviluppa e condivide risorse sul proprio sito web.

In ambito Montessori - scuola pubblica, il Centro nazionale per Montessori nel settore pubblico (NCPMS), raccoglie i dati sulle scuole Montessori pubbliche e private in tutto il mondo. Le scuole possono richiedere e aggiornare i propri profili per fornire le informazioni più accurate e aggiornate⁵¹. I dati del censimento possono essere resi disponibili su richiesta a ricercatori, responsabili politici e parti interessate su richiesta: finora 2.968 scuole Montessori hanno partecipato al censimento:

- 611 Scuole pubbliche Montessori.
- 2.352 scuole private Montessori.

⁵¹ <https://www.montessoricensus.org/>

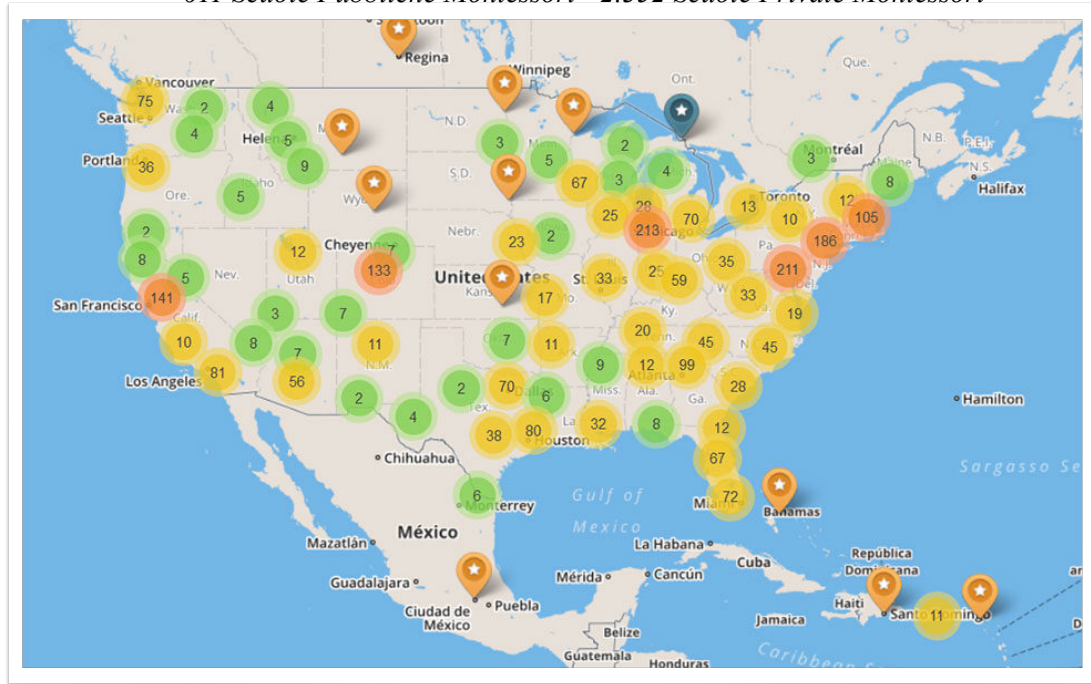


Figura 4. Scuole Montessori in USA

Il censimento Montessori è stato lanciato nel 2013 come censimento Montessori negli Stati Uniti come collaborazione tra il Centro nazionale per Montessori nel settore pubblico (NCMPS), il Centro per la ricerca sull'educazione allo sviluppo e le organizzazioni Montessori elencate in fondo a questa pagina. Il finanziamento è stato fornito dal Trust for Learning. NCMPS ha rilevato il progetto e continua a mantenere e migliorare la raccolta e la comunicazione dei dati.

Quanto è diffusa l'educazione Montessori a livello globale?

Secondo un recente studio⁵², che si basa sui dati AMI - l'educazione Montessori è presente in 154 paesi in tutto il mondo per un totale di 15.763 scuole Montessori in tutto il mondo, di cui circa il 9% è finanziato dal governo. I paesi con il maggior numero di scuole Montessori sono Stati Uniti, Cina, Thailandia, Germania, Canada e Tanzania; Stati Uniti, Thailandia, Paesi Bassi e India hanno il maggior numero di

⁵² Debs, M. - De Brouwer, J - Murray, A. K. - Lawrence, L. - Tyne, M - Von der Wehl, C.: *Journal of Montessori Research*, vol. 8, no. 2, Dec. 2022, pp. 1-15, doi:10.17161/jomr.v8i2.18675.

programmi Montessori finanziati dal governo o pubblici. Tuttavia, poiché non esiste un marchio Montessori registrato o l'obbligo di essere certificati da un supervisore esterno qualificato, la situazione globale rimane molto frammentata. Risulta però abbastanza chiaro che l'educazione Montessori rappresenta il più grande approccio educativo alternativo globale rispetto alle stime del numero di scuole che implementano altri approcci come IB (3.600), Waldorf (1.857) e scuole ispirate a Reggio Emilia (1.200 North American Reggio Alliance).⁵³

3.4 Montessori in Italia: scuole ed organizzazioni

La situazione italiana rispecchia la frammentazione di cui già si è parlato nel paragrafo precedente: esistono diverse organizzazioni che si occupano di educazione Montessori, prima fra tutte l'Opera Nazionale Montessori. L'ONM è stata eretta in ente morale con R.D. 8.8.1924, n.1534, ed è dotata di personalità giuridica. Lo Stato italiano nel 1987 con la Legge n. 46 ha riconosciuto all'Opera il diritto-dovere di sostenere sotto il profilo metodologico tutte le scuole che adottano il metodo Montessori, sia pubbliche che private, mediante apposite convenzioni, ha sede a Roma è erede e titolare di una definita tradizione educativa e pedagogica di carattere scientifico e si configura quale organizzazione nazionale di ricerca e sperimentazione, di formazione e aggiornamento, di assistenza e consulenza, di promozione e diffusione con riferimento ai principi ideali, scientifici e metodologici montessoriani. In conformità dell'originario intendimento della sua Fondatrice, Maria Montessori, è consegnataria del compito di conservare e diffondere il pensiero e

⁵³ Ibidem

l'opera di Maria Montessori, di svilupparne il patrimonio storico e scientifico, di garantire l'identità ideale e pratica del suo metodo⁵⁴. All'Opera Nazionale Montessori fanno riferimento numerose realtà associative Montessori locali, in tutte le varie regioni italiane. Essa, oltre alle attività di assistenza e divulgazione, si occupa dei corsi di differenziazione didattica Montessori autorizzati con Decreto Ministeriale dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) che stabilisce una durata di 500 ore per il corso di scuola dell'infanzia e di 550 ore per il corso di scuola primaria; sono vigilati dal MIUR attraverso un ispettore designato dall'Ufficio Scolastico Regionale (USR) che verifica il regolare svolgimento dei corsi stessi, fa parte della commissione esaminatrice e firma i diplomi; consentono agli insegnanti che conseguono il titolo di inserirsi nelle graduatorie Montessori per supplenze e incarichi. La formazione per gli insegnanti, svolta dall'Opera Nazionale è l'unica che consente di poter insegnare nelle scuole pubbliche italiane a differenziazione Montessori.

In Italia opera anche la Fondazione Montessori Italia, nata per diffondere la conoscenza delle opere e del pensiero di Maria Montessori, le pratiche educative che vi si ispirano, e la riflessione e lo studio tanto sulle teorie psico-pedagogiche che sulle pratiche scolastiche montessoriane. La Fondazione ha l'obiettivo generale di fornire supporto e consulenza a tutti gli enti e i privati che desiderino implementare o adottare il metodo Montessori. Inoltre favorisce la realizzazione di progetti di trasformazione dei contesti educativi scolastici tradizionali. La Fondazione pubblica la rivista Mondo Montessori con l'obiettivo di raggiungere tutti i pubblici interessati

⁵⁴ <https://www.operanazionalemontessori.it/chi-siamo/opera-nazionale-montessori>

al metodo, pubblica anche libri e materiali editoriali per dare un contributo all'avanzamento degli studi montessoriani. La Fondazione, per realizzare i suoi obiettivi, collabora con le Università, gli Uffici Scolastici, gli Istituti Scolastici, i docenti, i pedagogisti, gli educatori e gli amministratori presenti su tutto il territorio nazionale. La Fondazione Montessori Italia è impegnata nella formazione del personale docente della scuola, del personale educativo dei nidi, del personale dirigente della scuola e delle strutture educative del nostro Paese. La Fondazione ha l'obiettivo di innovare le pratiche montessoriane e applicarle al contesto sociale, culturale ed economico che vive attualmente il mondo globalizzato.⁵⁵

Quanto è diffusa l'educazione Montessori a livello italiano?

Da un censimento del 2013 effettuato dall'Opera Nazionale Montessori, le scuole dell'infanzia e primarie, statali e paritarie, che attuano la didattica differenziata Montessori sono:

- 104 'Case dei bambini' e scuole primarie, statali e paritarie con oltre 900 docenti.

A queste scuole vanno aggiunti:

- 35 nidi con circa 250 educatrici;
- 22 'Case dei bambini' e scuole primarie private con circa 115 docenti;

due scuole paritarie secondarie di primo grado e 2 scuole paritarie secondarie di secondo grado con circa 80 docenti. Inoltre si stanno realizzando sperimentazioni in

⁵⁵ <https://www.fondazionemontessori.it/la-fondazione/>

quattro scuole secondarie di primo grado statali. Circa 10.000 famiglie entrano in contatto quotidianamente con la realtà Montessori.⁵⁶

Anche in Italia cresce l'interesse per l'educazione Montessori, in particolare, sono in aumento le iniziative, spesso ad opera dei genitori, che riguardano la possibilità di attivare una differenziazione Montessori nella scuola pubblica. Tali iniziative hanno portato negli anni all'attivazione di diversi corsi Montessori, in realtà spesso molto piccole dove la differenziazione Montessori ha contribuito a risolvere anche altri problemi causati dalla mancanza di popolazione scolastica. In realtà spesso rurali, in cui la scuola deve essere riorganizzata su pluriclassi per mancanza di alunni, o addirittura deve essere chiusa, i genitori si sono organizzati in comitati ed hanno richiesto l'attivazione di una differenziazione a metodo Montessori. È successo all'estero, ma anche in Italia.⁵⁷ In particolare nel comune di Greve in Chianti, grazie all'azione dell'Associazione Montessori Chianti, è stata scongiurata la chiusura della scuola in località San Polo, la quale è divenuta un punto di attrazione anche per le famiglie che da altre località portano i propri figli in questa scuola.⁵⁸

Cosa dice la ricerca

I genitori Montessori sanno in prima persona come questo approccio all'istruzione sostiene e nutre lo sviluppo dei bambini in tutti i settori: fisico, intellettuale, linguistico e socio-emotivo. La ricerca scientifica (Lillard 2006, 2012) conferma che

⁵⁶ Dati Opera Nazionale Montessori, 2022

⁵⁷ <https://alloyoop.ilsole24ore.com/2019/12/03/montessori-un-futuro-antico-opportunita-le-piccole-scuole/>

⁵⁸ <https://associazionemontessorichianti.com/>

i bambini Montessori hanno un vantaggio non solo accademico, ma anche in termini di sviluppo sociale ed emotivo.

Negli Stati Uniti, da oltre quindici anni, alcuni ricercatori si occupano di studiare l'impatto di questo tipo di educazione. Dal 2006 ad oggi sono diversi gli studi che hanno cercato di fare luce su un tipo di educazione che cresce, in termini di numeri, ma che viene poco studiata.

Secondo quanto riporta il NCMPS - National Center for Montessori in the Public Sector americano, gli studi sull'educazione Montessori e i risultati ottenuti dai bambini nei programmi Montessori hanno mostrato punti di forza in matematica, scienze, lettura, scrittura, funzioni esecutive, problem solving e altro ancora. Tuttavia, la ricerca e i test su Montessori risultano essere impegnativi per due ordini di motivi:

- 'Montessori' non è un marchio registrato o protetto da copyright, quindi i programmi Montessori possono variare notevolmente nell'implementazione. Tuttavia, la ricerca ha dimostrato che i risultati positivi sono correlati all'implementazione Montessori 'ad alta fedeltà', utilizzando linee guida come Montessori Essentials o Montessori Essential Elements Rubric.
- La popolazione scolastica presa in esame per lo studio può essere compromessa da bias relative al processo di selezione, perché influenzate da variabili come reddito dei genitori, livelli di alfabetizzazione, fattori geografici, ecc.⁵⁹

Diversi studi e risultati di test hanno fornito risultati sostanziali, come segue:

⁵⁹ Limite messo in luce proprio dalla Lillard nella ricerca del limite messo in luce anche da A.S. Lillard nella ricerca An Association Between Montessori Education in Childhood and Adult Wellbeing (2021)

- Lillard-Quest in Science, 2006: gli studenti delle scuole pubbliche Montessori del programma basato sulla lotteria di Milwaukee hanno mostrato risultati migliori in lettura, matematica, funzioni esecutive e cognizione sociale, anche se confrontati con quelli che non hanno superato la lotteria e demograficamente simili.
- Dohrmann et. al. nel Journal of Research in Childhood Education, 2007: Un altro gruppo di studenti della lotteria abbinati demograficamente ha mostrato risultati migliori in matematica e scienze al liceo.
- Lillard, Journal of School Psychology, 2012: bambini in ambienti Montessori 'classici', con un gruppo di età da tre a sei anni, un periodo di lavoro da due a tre ore, libera scelta del lavoro da parte dei bambini e materiali Montessori completi hanno mostrato risultati migliori nella lettura, nel vocabolario, funzione esecutiva e problem solving sociale.

Il National Center for Montessori in the Public Sector (NCMPS) ha stilato una selezione di ricerche attuali e l'American Montessori Society (AMS) offre una panoramica della ricerca Montessori, nonché una raccolta di articoli, dissertazioni e altre pubblicazioni. AMS, in collaborazione con la Kansas University, pubblica anche il Journal of Montessori Research, peer-reviewed e open source. Un numero crescente di prove dimostra il successo dell'approccio olistico di Montessori nel raggiungimento di ottimi risultati sia sugli esiti degli studenti accademici che non accademici.

Studi randomizzati controllati (Randomised controlled trial - RCT) hanno riportato risultati superiori nelle valutazioni accademiche e pre-accademiche per i bambini che

hanno frequentato la scuola materna e le scuole elementari Montessori rispetto ai bambini del gruppo di controllo non Montessori (Lillard, et al, 2017; Lillard & Else-Quest, 2006). La ricerca suggerisce anche impatti positivi a lungo termine quando si confrontano gli studenti delle scuole superiori che hanno frequentato le scuole materne e elementari Montessori con un gruppo di controllo abbinato per genere, razza/etnia, stato socioeconomico e scuola superiore frequentata (Dohrmann, et al, 2007). Inoltre, gli studi che esaminano le pratiche in classe hanno riscontrato maggiori risultati accademici per i bambini nelle classi prescolari che implementano il metodo Montessori con alta fedeltà (Lillard, 2012; Lillard & Heise, 2016). Oltre ai risultati accademici superiori, gli studi di randomizzati hanno anche riscontrato impatti positivi sulle misure socio-emotive confrontando i bambini nelle scuole materne ed elementari Montessori con i bambini nei gruppi di controllo (Lillard, et al, 2017; Lillard & Else-Quest, 2006) . Studiando i bambini più grandi, i ricercatori hanno scoperto che gli adolescenti Montessori riportavano percezioni più positive del loro ambiente scolastico e degli insegnanti, e più spesso percepivano i compagni di classe come amici, rispetto agli studenti di una scuola non Montessori. Hanno anche riferito maggiore affetto e potenza (sensazione di energia) (Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005a; Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005b). Una ricerca dalla Francia ha riscontrato un impatto positivo dell'educazione Montessori sulla creatività. In uno studio, i bambini che hanno frequentato un programma Montessori hanno mostrato prestazioni migliori nei compiti di creatività rispetto ai bambini istruiti in Freinet, una forma alternativa di educazione sviluppata all'inizio del 1900 dal riformatore dell'educatore francese, Célestin Freinet, o nella pedagogia tradizionale. Allo stesso modo, un altro studio degli stessi autori ha trovato risultati

migliori per gli studenti Montessori su tutte le misure di creatività dalla prima alla quarta elementare (Besançon, M., & Lubart, 2008; Besançon, M., Lubart, T., & Barbot, B., 2013). Oltre ai risultati accademici, lo studio del 2006 di Lillard e Else-Quest ha rilevato anche che le composizioni di saggi degli studenti Montessori erano classificate come più creative e con una struttura della frase più sofisticata rispetto a quelle degli studenti non Montessori (Lillard e Else-Quest, 2006). La ricerca che esamina i risultati accademici spesso indaga anche su altri costrutti. Due studi menzionati in precedenza hanno anche trovato risultati di funzionamento esecutivo più forti confrontando i bambini in età prescolare privata Montessori con i bambini non Montessori (Lillard & Else-Quest, 2006; Lillard, et al, 2017). La ricerca precedentemente riportata con gli adolescenti ha anche mostrato risultati più forti per gli studenti Montessori in motivazione intrinseca, flusso e interesse indiviso (Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005a; Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005b). Uno studio ha esaminato la diversità razziale ed economica di 300 programmi Montessori pubblici di tutta la scuola aperti nel 2012-2013. Ha scoperto che il Montessori pubblico ha punti di forza nella diversità razziale e socioeconomica degli studenti, ma deve anche affrontare alcune sfide. Questi programmi servono la maggioranza degli studenti di colore e continuano ad attrarre famiglie di ogni estrazione razziale, etnica e socioeconomica. Tuttavia, la diversità economica è meno pronunciata nelle scuole pubbliche Montessori rispetto alla diversità razziale, e le scuole charter Montessori sono in media più bianche e iscrivono meno studenti a basso reddito rispetto alle scuole Montessori distrettuali o magnetiche (Debs, 2016). Alcuni studi di ricerca si sono concentrati specificamente su bambini di diversa estrazione. Uno studio ha confrontato il rendimento in lettura e in matematica degli alunni

afroamericani di terza elementare nelle scuole pubbliche Montessori e in altre scuole magnetiche in un grande distretto urbano utilizzando i punteggi dei test di stato di fine anno. Sebbene non sia stata identificata alcuna differenza significativa nei punteggi in matematica, gli studenti Montessori hanno ottenuto punteggi significativamente più alti nella lettura (Brown & Lewis, 2017). Un altro studio ha confrontato studenti di diversi programmi scolastici pubblici che seguivano un curriculum Montessori o HighScope Curriculum con una componente letteraria e ha rilevato che tutti i bambini hanno raggiunto risultati indipendentemente dal curriculum. Tuttavia, i bambini latini sembravano beneficiare maggiormente in termini di esibizione dei maggiori guadagni nelle abilità pre-accademiche e comportamentali alla fine dell'anno, mentre gli studenti neri hanno mostrato maggiori risultati positivi dalla frequenza dei programmi pre-K convenzionali rispetto a quelli Montessori (Ansari & Winsler, 2014). La sproporzionalità razziale nella disciplina scolastica è diventata un punto focale della ricerca sull'equità negli ultimi 40 anni. Uno studio ha esaminato i dati sulla sospensione fuori dalla scuola dell'Office of Civil Rights Data Collection per Montessori e le scuole elementari tradizionali in un grande distretto urbano nel sud-est. Mentre livelli statisticamente significativi di sproporzionalità della disciplina razziale si trovano sia nella scuola Montessori che in quella tradizionale, l'effetto è sostanzialmente meno pronunciato nelle impostazioni Montessori (Brown & Steele, 2015).⁶⁰

⁶⁰ American Montessori Society (AMS), 2021.

3.6 Un metodo che funziona: la ricerca americana attuale

Negli anni, gli studi più corposi sull'educazione Montessori in America, sono stati diretti da Angeline S.Lillard del Department of Psychology, della University of Virginia con sede a Charlottesville. La Brady Education Foundation ha finanziato una ricerca Montessori nel 2017, con uno studio da \$3 milioni e nel 2018 il governo federale ha finanziato con altri \$3 milioni il primo studio di ricerca Montessori finalizzato a ricevere finanziamenti dall'Istituto federale per le scienze dell'educazione, o IES, anche in questo caso seguito dalla dottoressa Lillard.

In questo caso lo studio è randomizzato controllato (RCT), il 'gold standard' per gli studi di ricerca. I bambini che hanno vinto l'ammissione alla lotteria casuale in una delle 18 scuole pubbliche Montessori saranno confrontati con quelli che non sono entrati (quasi 500 bambini in totale), eliminando i pregiudizi di selezione.

Lo studio Riley-Furman (Culclasure, B., Fleming, D.J., & Riga, G. 2018), che ha coinvolto i punteggi dei test statali di oltre 7000 bambini in 45 scuole nella rete Montessori pubblica della Carolina del Sud, ha rilevato che i bambini in Montessori sono avanzati in modo significativo in lettura rispetto al gruppo di controllo, era molto più ampio, ma non era in grado di utilizzare l'assegnazione casuale.

Nel 2016 la dott.ssa Angeline Lillard, ha concluso uno studio nelle scuole materne pubbliche Montessori di Hartford, (finanziato dalla Brady Education Foundation), in cui i bambini Montessori hanno ottenuto punteggi più alti in termini di rendimento scolastico, cognizione sociale, orientamento alla padronanza e divertimento scolastico. Ancora più importante, tale studio, "l'istruzione Montessori ha

notevolmente ridotto il divario di rendimento durante gli anni prescolari⁶¹". Secondo quanto riportato dalla NCMPS⁶², questo lavoro è stata l'ultima manifestazione di una crescita costante nella ricerca Montessori significativa e ben riconosciuta che risale all'uscita del libro di Angeline S. Lillard del 2005, 'Montessori: The Science Behind the Genius' e include il suo studio del 2006 sulle scuole pubbliche di Milwaukee, i suoi articoli del 2012⁶³ e del 2016⁶⁴ 'Montessori classico contro Montessori integrato' e lo studio Furman del 2011-2016 nella Carolina del Sud, tra gli altri lavori. Questa "età d'oro della ricerca Montessori" è stata resa possibile grazie alla collaborazione delle varie organizzazioni Montessori e il Trust for Learning.⁶⁵

Il Department of Education, attraverso lo IES, ovvero il braccio di statistica, ricerca e valutazione degli Stati Uniti, creato nel 2002 come parte del No Child Left Behind Act⁶⁶ per implementare il requisito secondo cui gli sforzi di riforma dell'istruzione dovrebbero riflettere standard di ricerca scientificamente fondati come studi controllati randomizzati. L'Istituto emette centinaia di milioni di dollari in sovvenzioni ogni anno (\$ 230 milioni nel 2016, \$ 170 milioni nel 2017), in genere in premi di \$1 milione o più. Dopo un iniziale rifiuto, lo studio AIR-UVA/Lillard è stato

⁶¹ Lillard A.S. - Heise, M.J. - Richey, E.M. - Tong, X. - Hart, A. and Bray, P.M. (2017) *Montessori Preschool Elevates and Equalizes Child Outcomes: A Longitudinal Study*. Front. Psychol. 8:1783. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01783

⁶² Ayer D., 2018.

⁶³ Lillard AS. *Preschool children's development in classic Montessori, supplemented Montessori, and conventional programs*. J Sch Psychol. 2012 Jun;50(3): 379-401. doi: 10.1016/j.jsp.2012.01.001. Epub 2012 Feb 10. PMID: 22656079.

⁶⁴ Lillard, A. S., and M. J. Heise. *Journal of Montessori Research*, vol. 2, no. 1, May 2016, pp. 16-26, doi:10.17161/jomr.v2i1.5678.

⁶⁵ <https://trustforlearning.org/>

⁶⁶ No Child Left Behind Act ("Nessun bambino lasciato indietro": NCLB), definito dal comunicato stampa della Casa Bianca: «La più radicale riforma della politica federale dell'educazione da una generazione». La legge passò al Congresso con «una schiacciante maggioranza bipartisan» e quello che contiene è, in sintesi, la creazione di forti standard statali circa ciò che ogni ragazzo da 8 a 14 anni dovrebbe sapere nella lettura e nella matematica.

finanziato. Metodologicamente, essenzialmente estende lo studio di Hartford a 18 scuole a livello nazionale che soddisfano i seguenti criteri:

- Iscrizione basata sulla lotteria a partire dai bambini di tre anni
- Idealmente, periodi di lavoro giornalieri da due ore e mezza a tre ore
- Almeno il 75% di insegnanti certificati AMI o AMS

AIR e la Lillard prevedono di utilizzare alcune delle stesse misure dello studio di Hartford, inclusi i test di Woodcock-Johnson ampiamente utilizzati e le valutazioni socio-emotive. All'inizio della Montessori Primary, i bambini saranno valutati con 45 minuti di giochi semplici, che verranno ripetuti alla fine dell'anno scolastico per tre anni. I ricercatori utilizzeranno anche due misure dell'ambiente di classe: il ben consolidato Classroom Assessment Scoring System (CLASS) e la Developmental Environment Rating Scale (DERS), sviluppata dal National Center for Montessori in the Public Sector specificamente per valutare ambienti di sviluppo come le aule Montessori. Inoltre, il team sta sviluppando una scala di implementazione Montessori per questo studio, in modo che l'implementazione Montessori possa essere correlata con le misure dei risultati. Poiché ci sono scuole limitate che soddisfano i criteri e un nuovo studio finanziato da Brady attinge a scuole simili e viene lanciato contemporaneamente, ottenere un numero sufficiente di bambini è una preoccupazione. Lo studio ha avuto inizio nel settembre 2019 con cluster a Hartford e New Haven, Washington DC e Dallas, tra gli altri, ovviamente, il tutto è stato bloccato dalla pandemia, che ne ha rallentato lo svolgimento.

Tre studi, tre Stati americani diversi:

Stato del Wisconsin (Milwaukee 2006)

Lo studio svolto da Angeline Lillard⁶⁷ e Nicole Else-Quest⁶⁸ nel 2006⁶⁹ per valutare l'impatto accademico e sociale dell'educazione Montessori, ha comparato una scuola Montessori con altri programmi di istruzione scolastica elementare analizzando i risultati degli studenti. I bambini del campione erano quelli dell'ultimo anno dei due primi livelli Montessori, primary (da 3 a 6 anni) e elementary (da 6 a 12 anni). La scuola presa in esame si trova a Milwaukee nello stato del Wisconsin (USA), si tratta di una scuola frequentata soprattutto da bambini appartenenti a minoranze etniche, una scuola al suo nono anno di attività e che è stata riconosciuta di buon livello dalla Association Montessori Internationale (AMI/USA) per il livello di implementazione dei principi montessoriani. Poiché non era possibile scegliere in maniera casuale i bambini da assegnare al gruppo sperimentale ed al gruppo di controllo, le ricercatrici hanno progettato la ricerca sulla base della lotteria⁷⁰ che già era stata posta in essere per l'ammissione alla scuola. Sia i bambini del gruppo sperimentale che quelli del gruppo di controllo avevano partecipato alla lotteria. Quelli che erano stati accettati sono stati assegnati al gruppo sperimentale (dunque Montessori), quelli che non erano stati accettati sono stati assegnati al gruppo di controllo (altro tipo di sistema

⁶⁷ Department of Psychology, University of Virginia, Charlottesville, VA, USA

⁶⁸ Department of Psychology, University of Wisconsin, Madison, WI, USA

⁶⁹ Milwaukee 2006 https://www.montessori-science.org/Science_Evaluating_Montessori_Education_Lillard_.pdf

⁷⁰ Negli Stati Uniti, le ammissioni alle scuole tramite lotteria vengono utilizzate, sia nelle scuole primarie che secondarie, in caso di richieste di iscrizione superiori ai posti disponibili.

educativo).⁷¹ I bambini di entrambi i gruppi sono stati testati per le abilità cognitive/accademiche e sociali/comportamentali selezionate per l'importanza nella vita, non per esaminare gli effetti attesi specifici dell'educazione Montessori. I risultati hanno rivelato vantaggi significativi per il gruppo Montessori rispetto al gruppo di controllo per entrambi i gruppi di età. Per diversi aspetti, i bambini di una scuola Montessori pubblica del centro città hanno ottenuto risultati superiori rispetto a un campione di candidati Montessori che, a causa di una lotteria casuale, hanno frequentato altre scuole. Alla fine della scuola materna, i bambini Montessori hanno ottenuto risultati migliori nei test standardizzati di lettura e matematica, hanno interagito più positivamente nel parco giochi e hanno mostrato una cognizione sociale e un controllo esecutivo più avanzati. Hanno anche mostrato maggiore preoccupazione per l'equità e la giustizia. Alla fine della scuola elementare, i bambini Montessori hanno scritto saggi più creativi con strutture di frasi più complesse, hanno selezionato risposte più positive ai dilemmi sociali e hanno riferito di aver sentito più un senso di comunità nella loro scuola. Particolarmente notevoli sono i risultati dell'educazione Montessori sugli effetti sociali, che sono generalmente dominati dall'ambiente domestico.⁷²

Le autrici sottolineano il fatto che la ricerca di Milwaukee nel futuro dovrebbe essere migliorata in termini di progettazione di ricerca. Essa dovrebbe seguire i partecipanti in maniera prospettica e tracciare anche quelli che hanno abbandonato per esaminarne le ragioni. Ritengono che sarebbe utile replicare quanto già analizzato, in

⁷¹ Questa strategia mostra alcune perplessità. I genitori sono il fattore determinante e cruciale nella scelta scolastica. Entrambi i gruppi fanno riferimento a bambini figli di genitori che comunque avevano scelto di iscriverli ad una Montessori, dunque potenzialmente più influenti sui risultati dei figli in ambito scolastico.

⁷² NICHD Early Child-Care Research Network, Am. Ed. Res. J.42, 537 (2005).

scuole Montessori differenti, che possono variare considerevolmente. La scuola presa in analisi a Milwaukee nel 2006, è associata ad AMI/USA, dunque segue una precisa implementazione dei principi montessoriani. Sarebbe inoltre utile osservare se alcune specifiche componenti dell'educazione Montessori, ad esempio i materiali o il lavoro collaborativo, sono associate a particolari tipi di risultati.

Le autrici dello studio concludono che l'istruzione Montessori ha una struttura fondamentalmente diversa dall'istruzione tradizionale. Almeno quando rigorosamente implementata, l'educazione Montessori promuove abilità sociali e accademiche uguali o superiori a quelle promosse da un pool di altri tipi di scuole.

Nel 2012, Angeline S. Lillard ritorna sullo stato della ricerca sul Metodo Montessori negli Stati Uniti. La ricerca sui risultati dell'educazione Montessori è scarsa e i risultati sono incoerenti (Lillard 2012). Una possibile ragione per l'incongruenza sono le variazioni nella fedeltà di implementazione Montessori. Per verificare se i risultati variano in base alla fedeltà dell'implementazione, abbiamo esaminato i bambini in età prescolare iscritti a programmi Montessori classici ad alta fedeltà, programmi Montessori a bassa fedeltà che hanno integrato il programma con attività scolastiche convenzionali e, per confronto, programmi convenzionali. I bambini sono stati testati all'inizio e alla fine dell'anno scolastico su una serie di abilità sociali e accademiche. Sebbene non abbiano ottenuto risultati migliori in autunno, i bambini nei programmi Montessori Classici, rispetto ai bambini nei programmi Montessori Integrati e Convenzionali, hanno mostrato guadagni durante l'anno scolastico significativamente maggiori sulle misurazioni dei risultati della funzione esecutiva, della lettura, della matematica, del vocabolario e dei problemi sociali. risolutivo,

suggerendo che l'implementazione Montessori ad alta fedeltà è associata a risultati migliori rispetto ai programmi Montessori a bassa fedeltà o ai programmi convenzionali (Lillard 2012).⁷³

South Carolina 2016⁷⁴

Con il supporto della Self Family Foundation e del South Carolina Education Oversight Committee, il Riley Institute ha completato uno studio pluriennale sull'educazione Montessori nelle scuole pubbliche della Carolina del Sud, la valutazione più completa del Montessori pubblico mai condotta negli Stati Uniti. Tra il 2011 e il 2016, questo studio a metodo misto ha esaminato l'impatto di Montessori sulle parti interessate nella Carolina del Sud e ha fornito le informazioni necessarie per guidare i futuri investimenti nell'istruzione Montessori. I ricercatori hanno studiato quanto segue come parti dello studio: la misura in cui le scuole hanno implementato Montessori con fedeltà; la composizione demografica degli studenti Montessori della scuola pubblica; l'effetto dell'educazione Montessori sui risultati scolastici e comportamentali; l'impatto dell'educazione Montessori su creatività, abilità sociali, abitudini lavorative e funzioni esecutive; e le prospettive degli insegnanti Montessori sulla soddisfazione lavorativa e le sfide di Montessori nel settore pubblico. I risultati dello studio dimostrano che gli studenti delle scuole pubbliche Montessori in tutto lo stato stanno andando bene, rispetto a studenti simili

⁷³ Lillard, A.S. *Journal of School Psychology* 50 (2012) 379–401

⁷⁴ Culclasure, B., Fleming, D.J., Riga, G., & Sprogis, A. (2018). An Evaluation of Montessori Education in South Carolina's Public Schools. The Riley Institute at Furman University. Unpublished manuscript.

non Montessori, quando si esaminano i risultati accademici, comportamentali e affettivi.

I principali risultati delle analisi sono presentati e riassunti di seguito. Ulteriori dettagli e ulteriori risultati sono forniti nel corpo di questo rapporto.

In media, i programmi delle scuole pubbliche nella Carolina del Sud stanno implementando fedelmente il modello Montessori, sebbene vi siano variazioni riguardo alla misura in cui i diversi programmi implementano l'autentico Montessori. Solo gli studenti delle scuole che hanno raggiunto un livello minimo di fedeltà sono stati considerati "studenti Montessori" nelle analisi dei risultati.

Quando lo studio si è concluso nell'anno accademico 2015-16, c'erano 7.402 studenti che partecipavano a un programma Montessori pubblico in 45 diverse scuole in 24 distretti della Carolina del Sud. Secondo il National Center for Montessori in the Public Sector, ci sono più programmi Montessori pubblici nella Carolina del Sud rispetto a qualsiasi altro stato del paese, ad eccezione della California. La maggior parte dei programmi Montessori sono nelle scuole del Titolo I e la maggior parte degli studenti ha un reddito basso. Circa il 55% degli studenti Montessori sono bianchi, mentre il 34% sono neri e il 10% sono ispanici. Uno studente Montessori su dieci ha una designazione di educazione speciale. Sebbene gli studenti Montessori siano generalmente abbastanza simili dal punto di vista demografico ad altri studenti delle scuole pubbliche in tutto lo stato, è più probabile che gli studenti Montessori siano bianchi e abbiano un reddito più elevato rispetto agli studenti non Montessori nello stesso distretto.

Competenza. Per l'anno più recente di raccolta dati (2015-16), il 52% degli studenti Montessori ha raggiunto o superato gli standard statali in ELA, il 46% ha raggiunto o

superato gli standard statali in matematica, il 70% ha raggiunto o superato gli standard statali in scienze e l'80% ha soddisfatto o superato gli standard statali negli studi sociali. Rispetto agli studenti delle scuole pubbliche non Montessori in tutto lo stato, gli studenti Montessori avevano maggiori probabilità di soddisfare o superare gli standard statali in ciascuna delle quattro materie.

Analisi della crescita dei risultati. Dopo aver abbinato gli studenti Montessori a studenti non Montessori demograficamente simili e aver controllato i dati demografici degli studenti e i punteggi dei test precedenti, i ricercatori hanno scoperto che gli studenti Montessori hanno ottenuto punteggi significativamente più alti nei test standardizzati statali ELA rispetto agli studenti non Montessori in tutti e tre gli anni dell'analisi. Inoltre, c'è stato un significativo vantaggio Montessori in matematica e studi sociali in due dei tre anni. I risultati per la scienza sono stati contrastanti, poiché gli studenti Montessori hanno dimostrato una crescita significativamente inferiore rispetto agli studenti non Montessori in un anno (2013-14) e una crescita significativamente maggiore in un altro anno (2015-16). Le analisi dei sottogruppi hanno indicato che gli studenti Montessori a basso reddito hanno ottenuto punteggi significativamente più alti rispetto agli studenti non Montessori a basso reddito in ELA, matematica e studi sociali. Sebbene queste differenze siano statisticamente significative, le differenze sono generalmente piuttosto piccole, poiché le dimensioni dell'effetto variano tipicamente da 0,05 a 0,08 deviazioni standard.

Le valutazioni dirette su un campione di studenti nell'arco di quattro anni mostrano che gli studenti Montessori generalmente ottengono risultati simili o migliori rispetto agli studenti non Montessori nelle valutazioni della funzione esecutiva, sebbene i

risultati siano contrastanti nel corso degli anni. Gli studenti Montessori hanno mostrato livelli di creatività significativamente più alti rispetto agli studenti non Montessori. Non c'erano differenze consistenti tra i due gruppi sulle abitudini di lavoro o abilità sociali.

Gli studenti Montessori hanno costantemente dimostrato una frequenza scolastica più elevata rispetto agli studenti non Montessori abbinati dopo l'adeguamento per il tasso di frequenza dell'anno precedente e le caratteristiche degli studenti. Inoltre, gli studenti Montessori avevano una probabilità significativamente inferiore rispetto a studenti simili non Montessori di aver avuto un incidente disciplinare o di aver scontato una sospensione durante l'anno scolastico.

La maggior parte degli insegnanti Montessori ha riferito di amare il proprio lavoro e di voler rimanere nella professione. Pochi hanno mostrato interesse per l'amministrazione. Gli insegnanti hanno espresso preoccupazione per l'autenticità del programma della loro scuola, la mancanza di comprensione di Montessori da parte degli amministratori scolastici e distrettuali, la pressione di un curriculum basato su standard e la quantità di tempo dedicata ai test.

Negli ultimi cinquant'anni, l'educazione Montessori ha guadagnato molti consensi all'interno della comunità scolastica privata per il suo approccio generale all'insegnamento e all'apprendimento degli studenti. Il suo ingresso nell'istruzione pubblica è stato più lento, ma, negli ultimi due decenni, Montessori ha iniziato a prendere piede nelle scuole pubbliche americane. Nella Carolina del Sud, sono stati fatti notevoli investimenti per mettere in pratica Montessori nelle scuole pubbliche statali, in particolare nelle aree di formazione degli insegnanti e amministrativa, strutture, materiali Montessori e sviluppo professionale continuo.

In termini di numero di programmi, l'istruzione pubblica Montessori nella Carolina del Sud è aumentata per tutta la durata di questo studio da 40 nel 2012-13 a 45 nel 2015-16. Il numero di studenti Montessori è aumentato da 6.365 studenti nell'anno accademico 2012-13 a 7.402 studenti entro la fine dello studio. Vedi Figura 1. Secondo il National Center for Montessori in the Public Sector, ora ci sono più programmi Montessori pubblici nella Carolina del Sud che in qualsiasi altro stato del paese, ad eccezione della California.

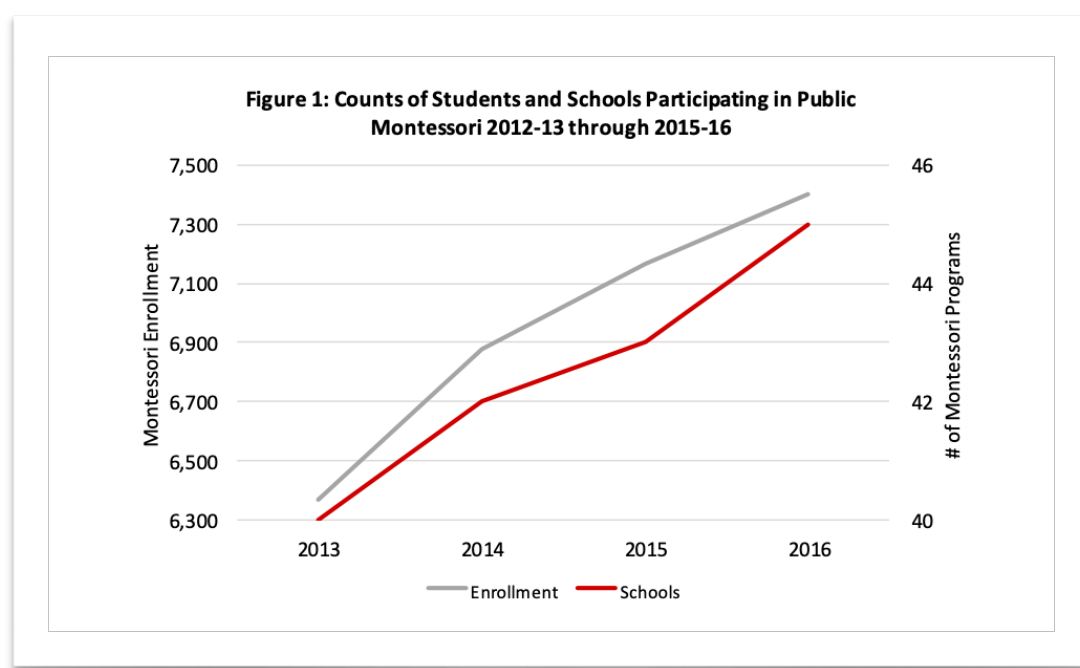


Figura 5. Numero studenti e scuole Montessori 2013-2016 in Carolina del Sud

Questo studio ha tentato di rispondere a queste e ad altre domande sulla capacità dell'educazione Montessori nel settore pubblico di moderare gli effetti della povertà sugli studenti. Questo studio ha rilevato che il Montessori pubblico non è limitato agli studenti ad alto reddito, principalmente bianchi. Infatti, gli studenti a basso reddito e gli studenti non bianchi costituiscono rispettivamente il 54% e il 45% di

tutti gli studenti Montessori nei programmi Montessori pubblici nella Carolina del Sud. Tuttavia, le analisi all'interno del distretto hanno dimostrato che gli studenti bianchi e con reddito più elevato possono essere sovrarappresentati nei programmi Montessori pubblici. Tuttavia, è rimasta una questione aperta se i vantaggi Montessori nella crescita del punteggio del test riscontrati nelle analisi generali fossero di ampia portata. Le analisi dei sottogruppi presentate in questa valutazione forniscono prove delle possibilità egualitarie dell'educazione Montessori. Gli studenti a basso reddito e gli studenti con scarsi risultati sembrano trarre beneficio da Montessori. Mentre gli studenti Montessori bianchi mostrano una crescita maggiore rispetto agli studenti simili nel gruppo di confronto abbinato, lo stesso vale per gli studenti Montessori neri. Questa valutazione del Riley Institute fornisce la prova che la Montessori pubblica attrae un'ampia gamma di genitori nella Carolina del Sud, e sembra che anche i benefici dell'istruzione Montessori siano di ampia portata.

Connecticut, Hartford 2018⁷⁵

Programmi prescolari di qualità che sviluppano l'intero bambino attraverso lo sviluppo di abilità socio emotive e cognitive adeguate all'età promettono di migliorare significativamente i risultati del bambino. Tuttavia, i programmi prescolari tendono ad essere guidati dall'insegnante e didattici, oppure mancano di contenuto accademico. Un modello prescolare che coinvolge sia attività dirette al bambino, scelte liberamente sia contenuti accademici è Montessori. Qui riportiamo

⁷⁵ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01783/full>

uno studio longitudinale⁷⁶ che ha sfruttato l'ammissione casuale basata sulla lotteria a due scuole magnetiche Montessori pubbliche in una città americana ad alta povertà. Il campione finale comprendeva 141 bambini, 70 in Montessori e 71 in altre scuole, la maggior parte dei quali è stata testata 4 volte in 3 anni, dal primo semestre alla fine della scuola materna (età 3-6), su una varietà di aspetti cognitivi e socio - misure emotive. La scuola materna Montessori ha elevato i risultati dei bambini in diversi modi. Sebbene non diversi al primo punto del test, nel tempo i bambini Montessori se la sono cavata meglio in termini di rendimento scolastico, comprensione sociale e orientamento alla padronanza, e hanno anche riportato una preferenza relativamente maggiore per i compiti scolastici. Hanno anche ottenuto punteggi più alti sulla funzione esecutiva quando avevano 4 anni. Oltre a migliorare le prestazioni complessive su queste misure, la scuola materna Montessori ha anche pareggiato i risultati tra i sottogruppi che in genere hanno risultati disuguali. In primo luogo, la differenza nel rendimento scolastico tra i bambini Montessori a basso reddito e quelli a reddito più alto convenzionalmente era minore in ogni momento e non era (statisticamente parlando) significativamente diversa alla fine dello studio. In secondo luogo, difendendo la tipica scoperta che la funzione esecutiva predice il rendimento scolastico, nelle classi Montessori i bambini con una funzione esecutiva inferiore hanno ottenuto risultati accademici pari a quelli con una funzione esecutiva superiore. Ciò suggerisce che la scuola materna Montessori ha il potenziale per elevare e pareggiare risultati importanti, ed è giustificato uno studio più ampio delle scuole materne pubbliche Montessori.

⁷⁶ Lillard A.S. - Heise, M.J. - Richey, E.M. - Tong, X. - Hart, A. and Bray, P.M. (2017) *Montessori Preschool Elevates and Equalizes Child Outcomes: A Longitudinal Study*. *Front. Psychol.* 8:1783. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01783

Tenendo presenti queste limitazioni, il presente studio offre la prova che i programmi prescolari Montessori ad alta fedeltà sono più efficaci di altri programmi scolastici normali nell'elevare le prestazioni di tutti i bambini, uniformando anche i risultati per i sottogruppi di bambini che in genere hanno condizioni peggiori risultati. . In primo luogo, i programmi Montessori hanno ridotto il divario nel raggiungimento del reddito, aumentando il rendimento dei bambini a basso reddito ben oltre i livelli raggiunti dai controlli in lista d'attesa a basso reddito. Inoltre, i programmi Montessori sembravano funzionare anche per i bambini con una funzione esecutiva più bassa all'offset come per i bambini con una funzione esecutiva più alta all'offset. Poiché il rendimento prescolare predice il successo successivo (Duncan et al., 2007), questi benefici potrebbero facilmente estendersi verso l'alto, ma resta da verificare se lo facciano. È importante sottolineare che questi guadagni in età prescolare non sono stati a scapito delle "competenze trasversali" che sono i più importanti predittori dei risultati della vita (Heckman e Kautz, 2012).

L'implementazione diffusa dei programmi Montessori sarebbe prematura prima di ulteriori ricerche per esaminare la validità esterna di questo studio. Ci sono oltre 450 scuole pubbliche negli Stati Uniti che offrono istruzione Montessori (National Center for Montessori in the Public Sector, 2014), e molte di queste ammettono tramite lotteria. (Ci sono anche oltre 4000 scuole Montessori private, ma è improbabile che vi sia un'ammissione casuale alla lotteria). Uno studio su larga scala dovrebbe esaminare i risultati in molte più scuole Montessori pubbliche, con un occhio alla fedeltà nell'implementazione di Montessori, così come gli insegnanti e la loro formazione. Il presente studio supporta la legittimità di tale studio per determinare in

modo più definitivo se l'educazione Montessori debba essere implementata su larga scala.

La pandemia ha avuto un impatto anche sulla scolarizzazione dei bambini e sullo studio. Con la diffusa chiusura delle scuole, pochi bambini hanno frequentato la scuola di persona, quindi anche la ricerca iniziata da Angeline S.Lillard e finanziata a livello federale da 3,3 milioni di dollari l'inizio dei lavori per il reclutamento delle scuole e il primo ciclo di raccolta dei dati completato nell'autunno del 2019, ha subito uno stop. Pertanto, ad oggi, non si dispone ancora dei risultati di questo corposo studio ancora in itinere in America.

3.7 Le scuole Montessori italiane nei dati INVALSI

La situazione italiana delle scuole Montessori è decisamente diversa da quella americana. La maggior parte delle scuole è pubblica, grazie al sistema di differenziazione didattica che le scuole possono decidere di attivare. In Italia ci sono 78 scuole primarie pubbliche, 6 private e 13 paritarie (Opera Nazionale Montessori 2022).⁷⁷ Tutte le scuole pubbliche italiane sono seguite e sostenute dall'ONM e, in quanto scuole pubbliche, devono compilare il Rapporto di Autovalutazione (RAV).

L'autovalutazione delle istituzioni scolastiche rappresenta la prima fase del processo di valutazione del Sistema Nazionale di Valutazione (art. 6 Procedimento di valutazione Decreto del Presidente della Repubblica numero 80 del 28 Marzo 2013).

Il Dirigente scolastico e il Nucleo Interno di Valutazione, costituito da un gruppo di docenti scelto, elaborano e compilano il Rapporto di Autovalutazione (RAV). Nel

⁷⁷ Cfr. capitolo paragrafo 2.2

processo di autovalutazione il Dirigente scolastico e il Nucleo interno di valutazione si adoperano per favorire e sostenere il coinvolgimento diretto di tutta la comunità scolastica, incoraggiando la riflessione interna e promuovendo momenti di incontro e di condivisione degli obiettivi e delle modalità operative dell'intero processo di autovalutazione.⁷⁸

Il RAV è articolato in 4 sezioni. Nella prima sezione, Contesto e risorse, sono presenti indicatori relativi alla popolazione scolastica, al territorio e al capitale sociale, alle risorse economiche, materiali e professionali. La seconda sezione è relativa agli Esiti ovvero ai risultati scolastici, ai risultati nelle prove standardizzate, alle competenze chiave europee e ai risultati a distanza. La terza sezione è dedicata ai Processi suddivisi a loro volta in pratiche educative e didattiche e pratiche gestionali e organizzative. L'ultima sezione, invece, riguarda l'individuazione delle Priorità e la definizione di traguardi e obiettivi di processo. Il Rapporto di autovalutazione fornisce, quindi, una rappresentazione della scuola attraverso un'analisi del suo funzionamento e costituisce la base per individuare le priorità di miglioramento⁷⁹. Tutti i RAV vengono pubblicati nell'apposita sezione del portale 'Scuola in chiaro'. L'autovalutazione interessa sia le scuole statali sia le scuole paritarie. Si tratta di un Rapporto di Autovalutazione, composto da più dimensioni ed aperto alle integrazioni delle scuole, in grado di fornire una rappresentazione della scuola attraverso un'analisi del suo funzionamento e costituisce inoltre la base per individuare le priorità di sviluppo verso cui orientare il piano di miglioramento. Il RAV, istituito con il D.P.R. n° 80/2013, a livello normativo ha subito cambiamenti dopo l'entrata in

⁷⁸ <https://www.invalsi.it/snv>

⁷⁹ Ibidem

vigore della legge 107/2015 o "buona scuola", la quale ha cambiato il quadro di riferimento relativo all'impiego dei dati presenti nello stesso.

Per capire se i risultati ottenuti dagli alunni delle scuole Montessori sono diversi, migliori o peggiori, da quelli degli alunni delle scuole ordinarie, ho analizzato i dati presenti nel RAV (rapporto di autovalutazione) delle scuole, in particolare, ho comparato i dati presenti nella seconda sezione del RAV, quella relativa ai risultati scolastici ottenuti nelle prove standardizzate.

Ho identificato tramite codice meccanografico di ogni scuola i dati delle classi 2^e e 5^e, ovvero le classi degli alunni che partecipano alle rilevazioni nazionali sugli apprendimenti in italiano e matematica (in 5^e anche in inglese) in coerenza con le Indicazioni Nazionali. Queste rilevazioni sono importanti per la scuola per autovalutarsi e progettare azioni di progressivo miglioramento della didattica.

Ho preso in esame i dati INVALSI presenti nei RAV di n. 40 scuole pubbliche italiane (quelle che hanno aderito alla mia indagine fornendomi i dati completi). Le scuole compilano, infatti, il rapporto di autovalutazione (RAV), inserendo anche una tabella riepilogativa dei dati INVALSI. Il RAV deve essere compilato da tutte le istituzioni scolastiche statali e paritarie, si riferisce all'intero istituto, il Dirigente Scolastico ed i membri del nucleo di valutazione devono verificare la situazione dei singoli plessi associati all'istituto; per gli istituti omnicomprensivi il RAV è unico per tutti gli istituti e le scuole associate; per le scuole annesse al convitto il RAV viene compilato a cura del convitto stesso.⁸⁰

Grazie ai dati forniti dalle scuole ho isolato le classi Montessori, che costituiscono il mio gruppo sperimentale, dalle altre classi, che costituiscono il mio gruppo di

⁸⁰ www.istruzione.it

controllo. I dati, sintetizzati nella tabella seguente, confermano che i risultati INVALSI delle classi Montessori sono superiori alla media nazionale.

Il totale delle classi interessate è di n. 235, di queste i dati ricavabili da RAV sono relativi a 75 classi seconde e 30 classi 5. In alcuni casi il dato non è stato ricavabile, in quanto non è stato possibile associare in maniera certa le informazioni sulla presenza di classi Montessori nell'istituto con quelle riportate nel RAV.

| | | |
|---------------------------------------|-----|-------|
| | N. | |
| Istituti contattati | 45 | |
| Istituti che hanno risposto | 39 | |
| Classi Montessori interessate | 235 | |
| Dati ricavabili da RAV (II classi) | 75 | |
| Dati ricavabili da RAV (V classi) | 30 | |
| | | |
| ITALIANO | | |
| Classi con dati INVALSI disponibili | 75 | |
| Classi con risultati \geq nazionali | 52 | 69,3% |
| Classi con risultati $<$ nazionali | 23 | 30,7% |
| | | |
| MATEMATICA | | |
| Classi con dati INVALSI disponibili | 75 | |
| Classi con risultati \geq nazionali | 43 | 57,3% |
| Classi con risultati $<$ nazionali | 32 | 42,7% |
| | | |
| INGLESE ASCOLTO | | |
| Classi con dati INVALSI disponibili | 30 | |
| Classi con risultati \geq nazionali | 20 | 66,7% |
| Classi con risultati $<$ nazionali | 10 | 33,3% |
| | | |
| INGLESE LETTURA | | |
| Classi con dati INVALSI disponibili | 30 | |
| Classi con risultati \geq nazionali | 23 | 76,7% |
| Classi con risultati $<$ nazionali | 7 | 23,3% |

Figura 6

*Sintesi indagine
su Rapporto
di Autovalutazione
dati INVALSI*

L'analisi, effettuata per classi, evidenzia risultati superiori alla media nazionale molto buoni in Italiano (69,3%), Inglese Ascolto (66,7%) e Inglese Lettura (76,7%), mentre in Matematica i risultati, seppur superiori alla media nazionale, si attestano al 57,3%.

Il limite di questo studio risiede in una bias di selezione, ovvero nel fatto che gli alunni che frequentano le scuole Montessori pubbliche italiane, lo fanno per una scelta precisa delle famiglie. Questo significa che chi sceglie Montessori non lo fa in maniera casuale, la scelta è ben ponderata e sottende ad un sistema di valori deducibili dall'estrazione sociale, dalla provenienza geografica, dal grado di istruzione dei genitori. Una ulteriore indagine che potrebbe in parte superare questo limite, potrebbe essere quella di analizzare solo i dati relativi a quelle scuole per cui, a causa di motivi spesso legati alla posizione geografica della scuola stessa (es. Aree interne), l'educazione Montessori rappresenta l'unica scelta possibile. Pertanto in quel caso, il fatto di frequentare quella determinata scuola, sebbene ad indirizzo Montessori, rappresenta una scelta obbligata per tutti. Comparare i dati INVALSI di tali realtà potrebbe restituire una fotografia più accurata di quanto incide questo tipo di metodo.

I dati estesi sono raccolti nelle tabelle seguenti.

| Informazioni cronologiche | Indirizzo email | Tipologia di scuola | 1. Indicare il nome dell'istituto | 2. Classi Montessori a.s. 2018/19 | 3. a.s. 2018/19: classi Montessori e relativo codice meccanografico del plesso. | Città |
|---------------------------|---|---------------------|---|-----------------------------------|--|------------------|
| 10/28/2021 12:56:07 | dir.felinet@scuole.provincia.tn.it | SCUOLA STATALE | IC Pergine 2 "Cesarine Freiuet" - Via Anstetten, 4 Pergine Valsugana (TN) | 4 | 1, 2, 3, 4 - TNEEB1501E | Trento |
| 10/28/2021 13:07:59 | conferrimad@gmail.com | SCUOLA STATALE | IX circolo Manzoni | 20 | FCCE009492 | Foggia |
| 10/28/2021 13:29:11 | direttore@spes.pd.it | SCUOLA PARTARIA | Maria Montessori Padova | 9 | PDTE012008 | Padova |
| 10/28/2021 13:40:15 | ant.annabodi@gmail.com | SCUOLA STATALE | ISTITUTO COMPRENSIVO SAN NILO | 5 | PLESSO ROSA DI FEO RMEEB8U02P | Roma |
| 10/28/2021 13:42:10 | udr6822006@istruzione.it | SCUOLA STATALE | ISTITUTO COMPRENSIVO 2 UDINE VIA PETRARCA 19 UDINE | 14 | UDEF84203A | Udine |
| 10/28/2021 16:06:10 | isabella.marinelli@secondoric.olgubbio.edu.it | SCUOLA STATALE | Scuola Montessori | 5 | 5 PRIMARIA - 2 Casa dei bambini. Codice meccanografico primaria: PGEEO3703P | GIUBBIO |
| 10/28/2021 17:25:58 | elisa.meestrelli@cmartivob3.com | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo Martivob3 | 3 | 1^ - 2^ - 3^ - IMNEEB3603V | Mantova |
| 10/28/2021 18:03:11 | api68900b@istruzione.it | SCUOLA STATALE | I.C. "LUCIANI - SS. FILIPPO E GIACOMO" | 2 | 2 APEE82905N | ASCOLI PICENO |
| 10/28/2021 22:20:57 | bsrc643007@istruzione.it | SCUOLA STATALE | IC DON MILANI | 2 | PRIMA E SECONDA RSEE843019 | ROVATO |
| 10/29/2021 7:55:52 | bfurlani@libero.it | SCUOLA STATALE | VII Circolo Didattico Montessori I.C. Piri | 40 | Tutte RMEEO700R (tutti e tre i plessi) | Roma |
| 10/29/2021 8:53:47 | imc81700e@istruzione.it | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo SANREMO LEVANTE | 5 | CLASSE 1 plesso di via Roma codice: CSEEB1206Q | SANREMO |
| 10/29/2021 9:35:34 | in.ciglio@gmail.com | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo Statale "via Roma - Spirito Santo" - COSENZA | 1 | CLASSE 1 plesso di via Roma codice: CSEEB1206Q | COSENZA |
| 10/29/2021 11:13:09 | enapasquarini@gmail.com | SCUOLA STATALE | I.C. BRUNO MUNARI | 8 | RMEEB8A04N - 1 PRIMA, 2 SECONDE, 2 TERZE, 3 QUINTE | ROMA |
| 10/29/2021 11:24:06 | bgc8aa007@istruzione.it | SCUOLA STATALE | ISTITUTO COMPRENSIVO URGUNANO | 2 | CLASSE 1 E CLASSE 2 - BGIC8AA007 | URGNANO |
| 10/29/2021 13:42:14 | renzo.nonconi@posta.istruzione.it | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo "Castelleto" | 6 | 1^M, 2^M, 3^M, 4^M, 5^M, 5^M, 5^M. Codice meccanografico plesso: GEEEB63018 | Cesena |
| 10/29/2021 13:55:34 | anic843003@istruzione.it | SCUOLA STATALE | I.C. Bruno da Cesmo | 5 | 5 classi (ANEEB43037) | Cesmo |
| 10/30/2021 15:06:55 | ANIC81100C@ISTRUZIONE.IT | SCUOLA STATALE | IC Riccardo Massa | 10 | 10 classi IMEEB8302T | Milano |
| 10/31/2021 15:52:52 | presidenza@madalena-beriani.edu.it | SCUOLA STATALE | IC Maddalena-Beriani | 6 | 1A - 1B - 1IA - 1IIA - IVA - VA. COD. MECC. ANEEB1103Q | ANCONA |
| 10/31/2021 19:33:42 | antonella.maria.oga.bnaapp@icriccardomassa.edu.it | SCUOLA STATALE | IC Riccardo Massa | 9 | MIC8C300P@istruzione.it | Milano |
| 11/1/2021 10:49:27 | primaria.bordano@ictrasighis.edu.it | SCUOLA STATALE | Istituto comprensivo di Trasighis | 2 | prima e seconda UDEF84502R | Bordano |
| 11/4/2021 18:25:54 | panofli.daniela@ic13bo.edu.it | SCUOLA STATALE | ic13 | 1 | Classe prima BOIC85700E | Bologna |
| 11/8/2021 17:54:17 | bonomi.ilia@ic-cavamanara.edu.it | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo A. Manzoni | 3 | 1A, 1B, 1C, 2A, 2B, 2C, 3A, 3B, 3C, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C ANEEB6201X | Cava Manara (PV) |
| 11/11/2021 11:47:14 | fabio.ardilino@csanillo.edu.it | SCUOLA STATALE | ic San Nib | 4 | Rnic8bu00g | Gratiferata |
| 11/12/2021 9:21:46 | partizia.mercuri@liscali.it | SCUOLA STATALE | ISTITUTO COMPRENSIVO SAN DONATO SASSARI | 1 | 1^ A SSIEE65202R | SASSARI |
| 11/12/2021 10:14:36 | dirigenzescuolasc@icmuzio.it | SCUOLA STATALE | IC MUZIO | 5 | BOEE81107G | Bergamo |
| 11/12/2021 15:30:01 | g.bovo@arcaedia.edu.it | SCUOLA STATALE | ICS Arcadia | 2 | prima e seconda MIEEBFW025 | Milano |
| 11/15/2021 9:09:34 | anic852001@istruzione.it | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo "Maria Montessori" | 15 | 1A, 1B, 1C, 2A, 2B, 2C, 3A, 3B, 3C, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C ANEEB6201X | Chiaraele |
| 11/15/2021 12:45:41 | dir.ic.in6@scuole.provincia.tn.it | SCUOLA STATALE | IC TRENTO 6 | 3 | TNEEB802D | Trento |
| 11/16/2021 16:00:14 | BGC87700T@ISTRUZIONE.IT | SCUOLA STATALE | ISTITUTO COMPRENSIVO A. LANFRANCHI DI SORISOLE | 1 | 1 CLASSE BGEEB77043 | SORISOLE - BG |
| 11/16/2021 9:59:06 | pgc86000e@istruzione.it | SCUOLA STATALE | icfglm02 | 5 | 5 PCEE86003P | foligno |
| 11/16/2021 10:08:56 | ufficio.dirigente@carpi2.istruzioneer.it | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo Carpi2 | 8 | 2 classi prime, 2 classi seconde, 2 classi terze, 1 classe quarta e 1 classe quinta; C Carpi | C Carpi |
| 11/16/2021 14:05:16 | boic88000g@istruzione.it | SCUOLA STATALE | ISTITUTO COMPRENSIVO RITA LEVI-MONTALCINI | 5 | 1F - 2 F - 3F - 4 F - 5F TOIC88301T | TORINO |
| 11/16/2021 14:22:07 | preside@icsvadavinci.edu.it | SCUOLA STATALE | ic L.Da Vinci | 3 | MIEE8FK03V | Comaredo (MI) |
| 4451684012 | mrc82700v@istruzione.it | SCUOLA STATALE | ISTITUTO COMPRENSIVO "E. FERMI" | 2 | CLASSE PRIMA - CLASSE SECONDA - MCEE827077 | MACERATA |
| 12/14/2021 19:37:57 | vicalia@curgiano.edu.it | SCUOLA STATALE | IC COLLEON URGUNANO | 2 | BGE8AA019 | URGNANO |
| 12/15/2021 8:35:29 | udr6822006@istruzione.it | SCUOLA STATALE | Istituto Comprensivo Udine 2 | 12 | 1A, 1B, 2A, 2B, 2C, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C ANEEB84203A | Udine |
| 28/10/2021 | csabin@uni.it | SCUOLA STATALE | Primaria Giffimi | | solo infanzia nel 2018/19 "ra risposto via mail | Segrate |
| | | | Somma | 235 | | |

Figura 7 Elenco istituti interpellati indagine INVALSI

| Codice Istituto - Classe | Italiano | Ita INVALSI naz. | | matematica | mat. INVALSI naz. | | Inglese ascolto | ing asc. INVALSI naz. | | Inglese lettura | ing. lett INVALSI naz. | |
|--------------------------|----------|----------------------|------------|------------|----------------------|------------|-----------------|-----------------------|------------|-----------------|------------------------|------------|
| FGEE009092 - 2 A | 64,8 | 53,6 | 1 | 70,6 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| FGEE009092 - 2 B | 68,3 | 53,6 | 1 | 66,4 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| FGEE009092 - 2 C | 49,6 | 53,6 | 0 | 64,7 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| FGEE009092 - 2 D | 47,7 | 53,6 | 0 | 60,7 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| FGEE009092 - 5 A | 75,1 | 61,4 | 1 | 55,9 | 57,9 | 0 | 69,8 | 67,2 | 1 | 90,9 | 75,9 | 1 |
| FGEE009092 - 5 B | 72,8 | 61,4 | 1 | 77,4 | 57,9 | 1 | 75,0 | 67,2 | 1 | 93,7 | 75,9 | 1 |
| FGEE009092 - 5 C | 66,3 | 61,4 | 1 | 69,1 | 57,9 | 1 | 35,1 | 67,2 | 0 | 83,8 | 75,9 | 1 |
| FGEE009092 - 5 D | 39,3 | 61,4 | 0 | 58,0 | 57,9 | 1 | 49,9 | 67,2 | 0 | 95,4 | 75,9 | 1 |
| PD1E012008 - 2 A | 60,4 | 53,6 | 1 | 59,8 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| PD1E012008 - 2 B | 66,2 | 53,6 | 1 | 72,0 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| PD1E012008 - 5 A | 65,4 | 61,4 | 1 | 61,8 | 57,9 | 1 | 80,5 | 67,2 | 1 | 92,0 | 75,9 | 1 |
| UDEE84203A - 2 A | 45,7 | 53,6 | 0 | 50,8 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| UDEE84203A - 2 CM | 67,5 | 53,6 | 1 | 52,7 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| UDEE84203A - 2 DM | 58,8 | 53,6 | 1 | 48,8 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| UDEE84203A - 5 A | 48,3 | 61,4 | 0 | 45,0 | 57,9 | 0 | 74,3 | 67,2 | 1 | 70,4 | 75,9 | 0 |
| UDEE84203A - 5 BM | 61,5 | 61,4 | 1 | 53,8 | 57,9 | 0 | 73,8 | 67,2 | 1 | 80,2 | 75,9 | 1 |
| UDEE84203A - 5 CM | 64,5 | 61,4 | 1 | 56,6 | 57,9 | 0 | 78,9 | 67,2 | 1 | 82,0 | 75,9 | 1 |
| PGEE03703P - 2 I | 74,3 | 53,6 | 1 | 82,3 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| PGEE03703P - 5 I | 69,0 | 61,4 | 1 | 73,6 | 57,9 | 1 | 78,9 | 67,2 | 1 | 86,7 | 75,9 | 1 |
| MNEE83603V - 2 A | 61,5 | 53,6 | 1 | 60,4 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| MNEE83603V - 2 B | 39,7 | 53,6 | 0 | 52,4 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| MNEE83603V - 5 A | 59,5 | 61,4 | 0 | 63,8 | 57,9 | 1 | 65,8 | 67,2 | 0 | 76,1 | 75,9 | 1 |
| APEE82906N - 2 A | 66,6 | 53,6 | 1 | 66,1 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| BSEE843019 - 2 A | 36,1 | 53,6 | 0 | 40,0 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| BSEE843019 - 2 B | 39,5 | 53,6 | 0 | 50,8 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| BSEE843019 - 2 C | 40,9 | 53,6 | 0 | 43,9 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| BSEE843019 - 2 D | 26,6 | 53,6 | 0 | 41,1 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| BSEE843019 - 2 E | 44,1 | 53,6 | 0 | 41,3 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| BSEE843019 - 2 M | 48,5 | 53,6 | 0 | 52,9 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| RMEE00701T - 2 A | 46,8 | 53,6 | 0 | 74,4 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| RMEE00701T - 2 B | 70,3 | 53,6 | 1 | 76,1 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| RMEE00701T - 2 C | 57,6 | 53,6 | 1 | 68,4 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| RMEE00701T - 2 D | 66,5 | 53,6 | 1 | 75,5 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| RMEE00702V - 2 A | 72,8 | 53,6 | 1 | 72,3 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| RMEE00701T - 5 A | 68,4 | 61,4 | 1 | 77,0 | 57,9 | 1 | 34,1 | 67,2 | 0 | 90,8 | 75,9 | 1 |
| RMEE00701T - 5 B | 73,4 | 61,4 | 1 | 75,0 | 57,9 | 1 | 43,7 | 67,2 | 0 | 71,5 | 75,9 | 0 |
| RMEE00701T - 5 C | 73,1 | 61,4 | 1 | 52,5 | 57,9 | 0 | 53,6 | 67,2 | 0 | 86,4 | 75,9 | 1 |
| RMEE00701T - 5 D | 73,7 | 61,4 | 1 | 80,4 | 57,9 | 1 | 40,2 | 67,2 | 0 | 92,5 | 75,9 | 1 |
| RMEE00702V - 5 A | 79,0 | 61,4 | 1 | 65,2 | 57,9 | 1 | 85,6 | 67,2 | 1 | 91,0 | 75,9 | 1 |
| IMEE81701L - 2 A | 52,4 | 53,6 | 0 | 56,2 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| IMEE81701L - 5 A | 56,1 | 61,4 | 0 | 46,4 | 57,9 | 0 | 64,1 | 67,2 | 0 | 75,7 | 75,9 | 0 |
| GEFE853018 - 2 M | 61,9 | 53,6 | 1 | 69,9 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| GEFE853018 - 5 M | 69,9 | 61,4 | 1 | 62,0 | 57,9 | 1 | 67,5 | 67,2 | 1 | 72,7 | 75,9 | 0 |
| GEFE853018 - 5 N | 67,6 | 61,4 | 1 | 61,0 | 57,9 | 1 | 69,9 | 67,2 | 1 | 79,5 | 75,9 | 1 |
| ANEE843037 - 2 A | 61,8 | 53,6 | 1 | 64,0 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| ANEE843037 - 2 ATP | 50,8 | 53,6 | 0 | 54,6 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| ANEE843037 - 5 A | 68,4 | 61,4 | 1 | 58,3 | 57,9 | 1 | 86,0 | 67,2 | 1 | 83,1 | 75,9 | 1 |
| ANEE843037 - 5 ATP | 58,1 | 61,4 | 0 | 52,2 | 57,9 | 0 | 72,7 | 67,2 | 1 | 68,5 | 75,9 | 0 |
| ANEE843037 - 5 B | 69,1 | 61,4 | 1 | 76,4 | 57,9 | 1 | 75,2 | 67,2 | 1 | 83,5 | 75,9 | 1 |
| MIEE8C302T - 2 A | 73,3 | 53,6 | 1 | 80,0 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| MIEE8C302T - 2 B | 63,6 | 53,6 | 1 | 66,7 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| MIEE8C302T - 5 A | 75,0 | 61,4 | 1 | 76,0 | 57,9 | 1 | 80,8 | 67,2 | 1 | 84,1 | 75,9 | 1 |
| GEFE854025 - 5 A | 63,6 | 61,4 | 1 | 60,6 | 57,9 | 1 | | | | | | |
| GEFE854025 - 5 B | 65,6 | 61,4 | 1 | 54,2 | 57,9 | 0 | | | | | | |
| GEFE854025 - 5 C | 64,2 | 61,4 | 1 | 62,9 | 57,9 | 1 | | | | | | |
| UDEE84502R - 2 A | 57,8 | 53,6 | 1 | 42,4 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| PVEE81204L - 2 A | 61,4 | 53,6 | 1 | 27,6 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| ANEE85201X - 2 A | 60,7 | 53,6 | 1 | 57,0 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| ANEE85201X - 2 B | 61,8 | 53,6 | 1 | 61,7 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| ANEE85201X - 2 C | 61,8 | 53,6 | 1 | 59,2 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| ANEE85201X - 5 A | 64,1 | 61,4 | 1 | 68,2 | 57,9 | 1 | 62,1 | 67,2 | 0 | 71,8 | 75,9 | 0 |
| ANEE85201X - 5 B | 64,1 | 61,4 | 1 | 61,2 | 57,9 | 1 | 81,6 | 67,2 | 1 | 84,7 | 75,9 | 1 |
| ANEE85201X - 5 C | 64,1 | 61,4 | 1 | 71,9 | 57,9 | 1 | 73,4 | 67,2 | 1 | 84,8 | 75,9 | 1 |
| PGEE86003P - 2 A | 67,9 | 53,6 | 1 | 62,6 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| PGEE86003P - 5 A | 68,1 | 61,4 | 1 | 55,0 | 57,9 | 0 | 80,8 | 67,2 | 1 | 87,2 | 75,9 | 1 |
| MOEE81704T - 2 A | 62,3 | 53,6 | 1 | 54,9 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| MOEE81704T - 2 B | 51,2 | 53,6 | 0 | 48,3 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| MOEE81704T - 5 A | 53,2 | 61,4 | 0 | 48,8 | 57,9 | 0 | 62,8 | 67,2 | 0 | 77,4 | 75,9 | 1 |
| TOFE88301T - 2 F | 62,0 | 53,6 | 1 | 58,9 | 56,6 | 1 | | | | | | |
| TOFE88301T - 5 F | 64,4 | 61,4 | 1 | 56,4 | 57,9 | 0 | 86,4 | 67,2 | 1 | 83,6 | 75,9 | 1 |
| MCEE82707T - 2 A | 42,4 | 53,6 | 0 | 36,8 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| UDEE84203A - 2 A | 45,7 | 53,6 | 0 | 50,8 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| UDEE84203A - 2 CM | 67,5 | 53,6 | 1 | 52,7 | 56,6 | 0 | | | | | | |
| UDEE84203A - 5 A | 48,3 | 61,4 | 0 | 45,0 | 57,9 | 0 | 74,3 | 67,2 | 1 | 70,4 | 75,9 | 0 |
| UDEE84203A - 5 BM | 61,5 | 61,4 | 1 | 53,8 | 57,9 | 0 | 73,8 | 67,2 | 1 | 80,2 | 75,9 | 1 |
| | | Totale | 52 | | Totale | 43 | | Totale | 20 | | Totale | 23 |
| | | Totale numeri | 75 | | Totale numeri | 75 | | Totale numeri | 30 | | Totale numeri | 30 |
| | | % | 69% | | % | 57% | | % | 67% | | % | 77% |

Figura 8. Analisi dati INVALSI

*“Noi che abbiamo un mondo da cambiare,
noi che ci emozioniamo ancora davanti al mare.”*

Pino Daniele

4. IL METODO MONTESSORI PER INNOVARE LA SCUOLA ITALIANA

4.1 Innovazione di prodotto e innovazione di processo per le organizzazioni educative

In accordo con la prassi internazionale, partiamo dalla definizione di innovazione come *'un prodotto o processo nuovo o migliorato (o una combinazione di questi) che differisce in modo significativo dai precedenti prodotti o processi dell'unità e che è stato messo a disposizione di potenziali utilizzatori (prodotto) o messo in uso dall'unità (processo)'* (OCSE/Eurostat, 2018). L'innovazione di prodotto si riferisce all'innovazione in beni e servizi, due categorie che a volte sono intrecciate, soprattutto nel contesto della digitalizzazione. L'innovazione di processo si riferisce all'innovazione nei processi o nelle attività di produzione, ovvero *'tutte le attività sotto il controllo di un'unità istituzionale che utilizzano input di lavoro, capitale, beni e servizi per produrre output di beni e servizi'*. In breve, l'innovazione di processo si riferisce principalmente all'innovazione nei processi organizzativi, anche se i processi possono essere più ampi: *'i processi includono politiche che forniscono una strategia complessiva che guida le attività di un'unità, attività che trasformano gli input in output e procedure che regolano i passaggi dettagliati per attività per trasformare gli input in output'* (OCSE/Eurostat, 2018).

Le organizzazioni educative (ad esempio scuole, università, centri di formazione, editori educativi) contribuiscono all'innovazione di prodotto quando introducono prodotti e servizi nuovi o significativamente diversi, come nuovi programmi di studio, libri di testo o risorse educative, o nuove pedagogie o esperienze educative

(ad esempio e-learning o nuove qualifiche). Contribuiscono all'innovazione di processo quando modificano in modo significativo i loro processi organizzativi per la produzione dei loro beni o servizi educativi. Ad esempio, possono cambiare il modo in cui gli insegnanti lavorano insieme, il modo in cui raggruppano gli studenti e gestiscono altri aspetti della loro esperienza di apprendimento; possono collaborare con altri enti, utilizzare nuove modalità di marketing e di relazioni esterne, nuove forme di comunicazione con studenti, genitori ecc. Nel caso di servizi come l'istruzione, anche i prodotti e i processi possono essere difficili da distinguere.⁸¹

La scuola italiana può procedere con una innovazione sia di prodotto che di processo mediante l'introduzione della differenziazione Montessori.

Sulla base delle ricerche analizzate (vedi capitolo 3), sulla scorta delle esperienze internazionali e da quanto emerge nello studio di comparazione dei sistemi scolastici italiano e americano, emerge infatti un potenziale di innovazione per la scuola pubblica italiana, attivabile grazie all'introduzione del metodo Montessori.

La scuola pubblica italiana, nel novero delle norme che la regolano, ha la possibilità di attivare percorsi Montessori in maniera piuttosto rapida. Esiste già, infatti, una legislazione a riguardo che permette alle scuole pubbliche di scegliere la differenziazione Montessori. In questo capitolo vedremo nel dettaglio con quali procedure e quali percorsi sia possibile.

⁸¹ Vincent-Lancrin, S., et al. (2019), *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom?*, *Educational Research and Innovation*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>

4.2 Indicazioni nazionali

Dopo un importante percorso di condivisione e partecipazione, il 16 novembre 2012 è stato pubblicato il decreto ministeriale n. 254, con il "Regolamento recante indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione, a norma dell'articolo 1, comma 4, del decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89", firmato dal Ministro dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca Francesco Profumo⁸². Le Indicazioni propongono una serie di suggestioni pedagogiche e culturali che intendono comunicare un'idea di scuola, ancora perfettamente attuale ed efficace, intorno alla quale le comunità scolastiche hanno, necessariamente, avviato esperienze di innovazione metodologica per un adeguamento continuo non solo del curricolo di ogni scuola ma anche delle stesse Indicazioni nazionali. Sull'esempio di quanto avviene in Europa, è stato costituito comitato scientifico nazionale, incaricato di indirizzare e sostenere le iniziative di ricerca e formazione dei docenti ed accompagnare l'adozione delle Indicazioni 2012, anche al fine di raccogliere le osservazioni delle scuole per le successive formulazioni delle Indicazioni nazionali .

Le Indicazioni nazionali del 2012 sono state aggiornate nel 2018 con la previsione di 'nuovi scenari' che pongono l'accento soprattutto sull'educazione alla cittadinanza e alla sostenibilità, con riferimento alle Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea e agli obiettivi enunciati dall'ONU nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

⁸² Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*, Roma, (2012)

Un'istruzione di qualità è la base per migliorare la vita delle persone e raggiungere lo sviluppo sostenibile. Si sono ottenuti risultati importanti per quanto riguarda l'incremento dell'accesso all'istruzione a tutti i livelli e l'incremento dei livelli di iscrizione nelle scuole, soprattutto per donne e ragazze. Il livello base di alfabetizzazione è migliorato in maniera significativa, ma è necessario raddoppiare gli sforzi per ottenere risultati ancora migliori verso il raggiungimento degli obiettivi per l'istruzione universale. Per esempio, a livello mondiale è stata raggiunta l'uguaglianza tra bambine e bambini nell'istruzione primaria, ma pochi paesi hanno raggiunto questo risultato a tutti i livelli educativi. L'iscrizione nelle scuole primarie nei Paesi in via di sviluppo ha raggiunto il 91%, ma 57 milioni di bambini ne sono ancora esclusi. È necessario garantire entro il 2030 ad ogni ragazza e ragazzo libertà, equità e qualità nel completamento dell'educazione primaria e secondaria che porti a risultati di apprendimento adeguati e concreti⁸³.

Le Indicazioni nazionali fissano gli obiettivi generali, gli obiettivi di apprendimento e i relativi traguardi per lo sviluppo delle competenze dei bambini e ragazzi per ciascuna disciplina o campo di esperienza, nella scuola italiana.

Dai report nazionali che sono seguiti alla sperimentazione è emersa una fotografia della scuola italiana vivace ma anche di "disorientamento e incertezza e di resistenze ad abbandonare modelli didattici tradizionali di tipo prevalentemente trasmissivo [...] È emersa la fatica di traghettare la didattica verso proposte, organizzazioni, ambienti di apprendimento che valorizzino l'autonomia e la responsabilità degli allievi e siano

⁸³ UN General Assembly, *Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 21 October 2015

capaci di sviluppare conoscenze e abilità significative e competenze durevoli⁸⁴. Il 'fare scuola' oggi significa mettere in relazione la complessità di modi radicalmente nuovi di apprendimento con un'opera quotidiana di guida, attenta al metodo, ai nuovi media e alla ricerca multi-dimensionale. Al contempo significa curare e consolidare le competenze e i saperi di base, che sono irrinunciabili perché sono le fondamenta per l'uso consapevole del sapere diffuso e perché rendono precocemente effettiva ogni possibilità di apprendimento nel corso della vita".⁸⁵

4.3 Scuola digitale e innovazione: unico binomio possibile?

Già le Indicazioni 2012, affermano che è 'decisiva una nuova alleanza fra scienze, storia, discipline umanistiche, arti e tecnologia, in grado di delineare la prospettiva di un nuovo umanesimo' [...] Non si tratta di 'aggiungere' nuovi insegnamenti, semmai di ricalibrare quelli esistenti⁸⁶. Con il Piano nazionale per la scuola digitale (PNSD) la scuola si inoltra in un processo di innovazione che dovrebbe riguardare tutte le discipline, coordinate dall'uso delle tecnologie.

Il PNSD è il principale strumento di programmazione del processo di trasformazione digitale della scuola italiana, introdotto dall'articolo 1, commi 56-59, della legge 13 luglio 2015, n. 107.

⁸⁴ Indicazioni nazionali 2018

⁸⁵ Indicazioni nazionali 2012

⁸⁶ Indicazioni nazionali 2018

Il Piano in vigore è stato adottato con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 27 ottobre 2016, n. 851. Esso si compone complessivamente di 35 azioni, suddivise in quattro ambiti di intervento:

- Connettività: azioni per garantire l'accesso alla rete Internet da parte di tutte le istituzioni scolastiche, degli studenti e del personale scolastico;
- Ambienti e Strumenti: azioni finalizzate a dotare le istituzioni scolastiche di ambienti di apprendimento innovativi, basati sull'utilizzo delle tecnologie digitali;
- Competenze e Contenuti: azioni destinate a promuovere e potenziare le competenze digitali degli studenti e a favorire lo sviluppo di contenuti di qualità per la didattica digitale;
- Formazione e accompagnamento: azioni destinate a supportare l'innovazione didattica e digitale attraverso percorsi di accompagnamento alle istituzioni scolastiche e di formazione per il personale scolastico.

Il Piano nazionale scuola digitale viene finanziato con le risorse annualmente stanziare sulla base dell'articolo 1, comma 62, secondo periodo, della legge 13 luglio 2015, n. 107, con le risorse relative al PON "Per la Scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020, con risorse derivanti dal fondo investimenti per il finanziamento di laboratori didattici digitali. Negli ultimi 5 anni circa 1,9 miliardi di euro sono stati investiti per la transizione digitale della scuola italiana in attuazione del Piano nazionale per la scuola digitale (PNSD). Per l'infrastrutturazione digitale sono state promosse misure per il potenziamento della connettività (il 93,4% delle

classi sono connesse ad internet – dati dell’Osservatorio scuola digitale 2020), per l’allestimento di ambienti di apprendimento innovativi (presenti nell’81,3% delle scuole), per l’acquisto di dotazioni e strumenti per la didattica digitale (si è dimezzato in 5 anni il rapporto fra studenti/dispositivi), per lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti (l’85,5% delle scuole promuove percorsi di cittadinanza digitale) e per la formazione alle competenze di didattica digitale dei docenti (l’80,3% dei docenti utilizza giornalmente o settimanalmente le tecnologie digitali nella didattica). Con il PNSD è stata creata una rete di 8.200 referenti delle attività digitali ("animatore digitale"), 24 mila docenti innovatori (figure presenti in ogni scuola) e 200 docenti esperti di didattica digitale per l’accompagnamento all’innovazione didattica e digitale, oltre ai "Future Labs", gestiti da scuole polo per la formazione del personale scolastico alla transizione digitale presenti in tutte le regioni italiane. Attualmente il PNSD è impegnato in una strategia multilivello per l’adozione, in tutte le scuole, di curricoli digitali, dei quadri riferimento europei sulle competenze digitali (DigComp e DigCompEdu), di metodologie didattiche innovative, di ambienti di apprendimento innovativi, e si apre ai nuovi scenari disegnati dal Piano nazionale di ripresa e resilienza e dai fondi strutturali europei⁸⁷.

Per quanto riguarda i primi risultati del PNSD, un’analisi condotta dall’Osservatorio tecnologico del Miur, ha rilevato che, nell’anno scolastico 2014/2015, il 70% delle classi italiane era connessa alla Rete ed il 58% utilizzava forme di comunicazione scuola-famiglia online. A marzo 2017 i risultati sono stati altrettanto entusiasmanti. Secondo i dati presentati, il 75% degli istituti ha digitalizzato in parte o

⁸⁷ <https://scuoladigitale.istruzione.it/pnsd/>

completamente i processi primari. Internet è presente pressoché ovunque: il 55% ha una connessione internet DSL, il 29% in fibra ottica, il 21% tramite operatore wireless fisso WISP, solo il 6% va a 56Kbps. L'85% delle scuole dichiara di avere personale con competenze tecniche necessarie per l'utilizzo dei software, nonostante non manchino criticità nell'introduzione: in primo luogo la resistenza al cambiamento (40%) e la mancanza di competenze interne (40%), poi la mancanza di risorse economiche (34%) e, infine, la scarsa disponibilità d'infrastrutture tecnologiche (25%).⁸⁸

Come si legge sul sito del MIUR - il Piano è, attraverso le sue azioni, una richiesta di sforzo collettivo. Non solo a tutti coloro che già realizzano ogni giorno una scuola più innovativa, orientata al futuro e aderente alle esigenze degli studenti. Ma anche a tutti quei mondi che, avvicinati dalle sfide che essa vive - didattiche, organizzative, di apprendimento e di miglioramento - costruiscono o intendono costruire con la scuola esperienze importanti [...] per una scuola capace di sostenere il cambiamento e l'innovazione. La scuola è, potenzialmente, il più grande generatore di domanda di innovazione, e quindi di digitale, ed è anche in quest'ottica che deve essere letto questo Piano.⁸⁹

È indubbio che nell'ultimo decennio parlare di innovazione nella scuola, ha significato parlare di digitalizzazione, di introduzione delle tecnologie in ogni classe.

Con il lockdown dovuto alla pandemia, la scuola a distanza ha fatto emergere

⁸⁸ L'analisi è stata svolta dall'Osservatorio e-Government della School of Management del Politecnico di Milano sul tema della diffusione del digitale all'interno dei processi scolastici, e da Link Campus University con il supporto dell'Università degli Studi Roma Tre sull'utilizzo del digitale nella didattica, entrambe in collaborazione con ANP – Associazione Nazionale Dirigenti e alte professionalità della scuola.

⁸⁹ <https://www.miur.gov.it/scuola-digitale>

definitivamente l'importanza della digitalizzazione della scuola, l'importanza di avere una buona connessione internet nelle case degli alunni per permettere loro sia di frequentare da remoto le lezioni ma anche di fruire i contenuti didattici al di fuori delle ore scolastiche. Ma anche l'importanza che le istituzioni scolastiche siano attrezzate per permettere l'apprendimento delle conoscenze digitali agli studenti e di fruire agilmente dei contenuti anche da casa. Perché la scuola digitale dà un valore aggiunto all'apprendimento e viene incontro ad ogni alunno.

Come riportato nei dati e nei documenti della Fondazione Openpolis⁹⁰ - la lavagna interattiva multimediale (Lim) rientra tra gli strumenti adottati nelle scuole per favorire la digitalizzazione scolastica. Nello specifico, è una lavagna elettronica su cui vengono proiettati contenuti digitali, ma attraverso la quale si può anche scrivere, disegnare, proiettare video, mostrare presentazioni e fare esercizi interattivi. Per questo motivo, la LIM come altri dispositivi digitali possono contribuire a un'educazione innovativa, venendo incontro alle diverse esigenze di apprendimento degli studenti. Da lezioni più interattive alla frequentazione anche a distanza delle lezioni tramite tablet e diapositive della LIM inviate alle famiglie, questo tipo di attrezzatura più digitale può essere davvero utile anche in periodi non emergenziali. Inoltre, è un ottimo metodo per favorire sin da piccoli l'apprendimento delle conoscenze digitali. Infatti, come mostra l'indice europeo Desi sulla diffusione delle competenze digitali di base⁹¹, l'Italia nella classifica con i paesi dell'Ue risulta essere terz'ultima.

⁹⁰ <https://www.openpolis.it/>

⁹¹ Il Digital Economy and Society Index (DESI) è un indice composito che riassume gli indicatori rilevanti sulla performance digitale dell'Europa e traccia l'evoluzione degli Stati membri dell'UE, attraverso cinque dimensioni principali: connettività, capitale umano, uso di Internet, integrazione della tecnologia digitale, Servizi pubblici.

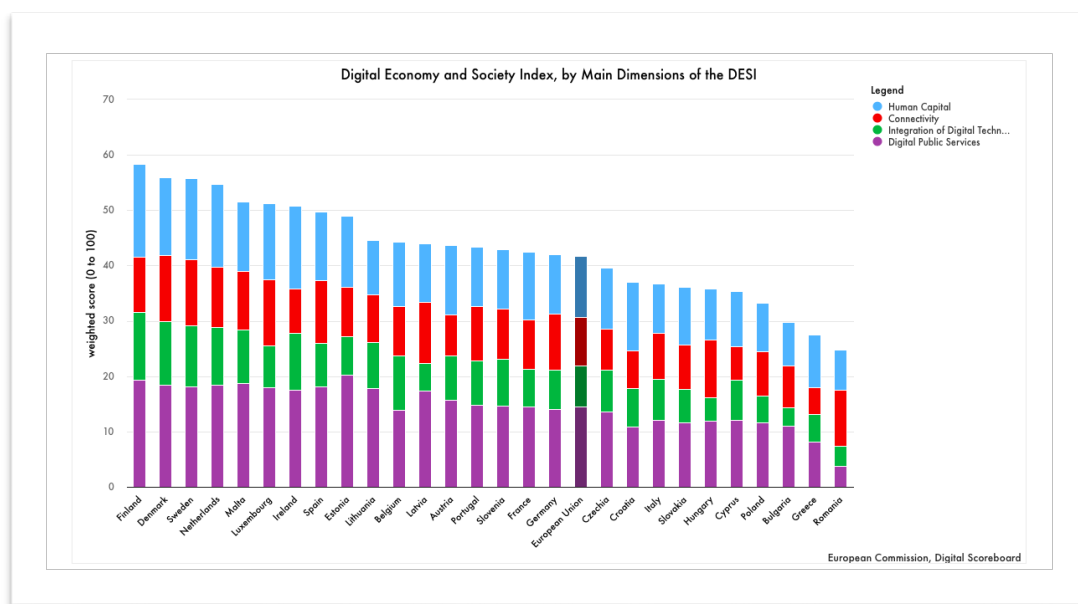


Figura 9. Competenze digitali in Europa (DESI)

Dal 2009 il Ministero dell'istruzione ha promosso una serie di misure per la diffusione delle LIM e dei dispositivi digitali (proiettori e computer) in collaborazione con le regioni e le istituzioni scolastiche locali. L'obiettivo era quello di servire, attraverso finanziamenti, tutte le istituzioni scolastiche di strumenti innovativi per creare condizioni di accesso ai contenuti didattici non solo nelle aule scolastiche. Il fine era di rendere l'apprendimento non solo limitato alle ore scolastiche. A distanza di oltre 10 anni, è interessante verificare quanto le scuole siano dotate di LIM rispetto agli alunni che le frequentano. Il grafico seguente riporta il numero di LIM (o dispositivi simili) nelle scuole statali ogni 100 alunni, in base al grado di istruzione.

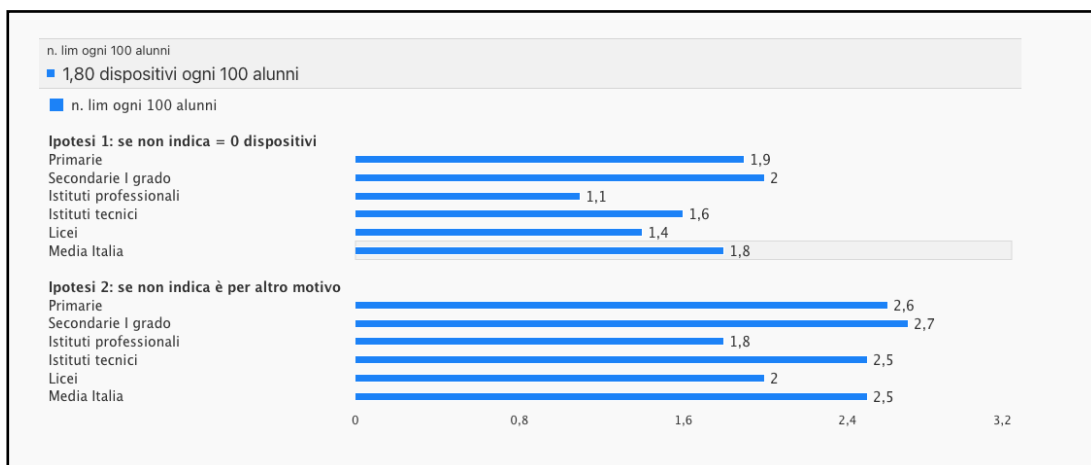


Figura 10. Distribuzione LIM per scuole

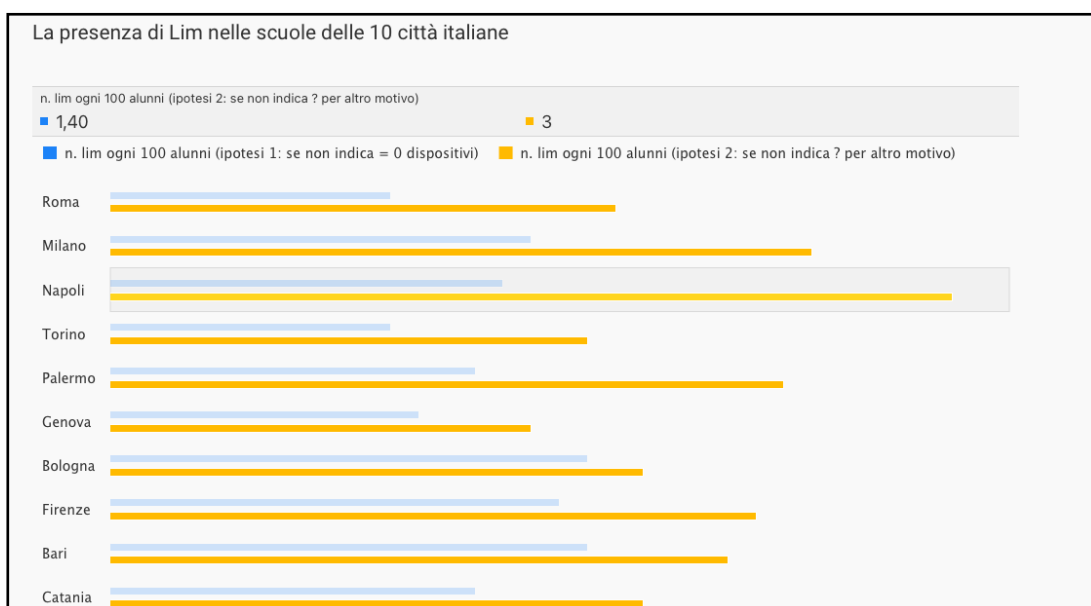


Figura 11. Presenza di LIM nelle scuole delle prime 10 città italiane

Ma la domanda che questo studio si pone è la seguente: è sufficiente aggiungere una LIM in ogni classe per innovare la scuola italiana?

4.4 La differenziazione Montessori

La proposta di questo studio è di allargare gli orizzonti dell'innovazione, andare oltre l'idea che sia sufficiente disporre di una dotazione hardware e software di ultima generazione per avere una scuola innovativa. È piuttosto necessario avere un ambiente preparato che permetta agli alunni di apprendere secondo le proprie inclinazioni, i propri tempi di apprendimento ed interessi.

In questo panorama, esiste per la scuola italiana una possibilità di invertire la rotta: la differenziazione Montessori. La convenzione tra Ministero dell'Istruzione e Opera Nazionale Montessori regola l'istituzione di percorsi scolastici nella scuola dell'infanzia, nella primaria e la sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado, l'assistenza tecnica dell'Opera Montessori alle scuole, la diffusione del pensiero e del metodo Montessori. La convenzione è stata rinnovata il 7 ottobre 2022 e stabilisce che le istituzioni scolastiche, nell'ambito della propria autonomia, possono istituire sezioni di scuola dell'infanzia e classi di scuola primaria secondo il metodo di differenziazione didattica Montessori. Il Collegio dei docenti, sulla base di una specifica richiesta da parte delle famiglie, elabora il Piano triennale dell'offerta formativa della scuola tenendo conto di un apposito progetto educativo 'Montessori'. Il Piano, così integrato, è soggetto all'approvazione del Consiglio di Circolo o d'Istituto. Il progetto approvato è presentato al competente Ufficio Scolastico Regionale per valutazione e richiesta ai fini della formazione delle classi e dell'assegnazione del personale munito di titolo di differenziazione didattica. L'Ufficio Scolastico Regionale, in relazione alla predetta richiesta, tiene conto di quanto stabilito dalla normativa che regola la determinazione degli organici. Il

Dirigente scolastico, nel novero delle classi autorizzate e dell'assegnazione di personale docente munito dello specifico titolo di differenziazione didattica, avvia il funzionamento delle relative sezioni o classi ad indirizzo didattico differenziato provvedendo a dotarsi delle attrezzature e del materiale per la realizzazione del metodo Montessori con fondi a carico dell'istituzione scolastica. L'Opera Nazionale Montessori e il Ministero dell'istruzione, tramite il proprio sistema informativo e il coinvolgimento degli Uffici Scolastici Regionali, provvederanno ad istituire un apposito elenco da aggiornare per ciascun anno scolastico contenente le denominazioni delle scuole per l'infanzia e di istruzione primaria, anche nell'ambito degli istituti comprensivi, in cui sono istituite sezioni o classi secondo il metodo di differenziazione didattica Montessori. Alle sezioni e classi sono assegnati insegnanti in possesso del diploma di differenziazione didattica "Montessori", conseguito al termine della frequenza di uno specifico corso, secondo le disposizioni vigenti in materia. Per l'assegnazione di insegnanti di sostegno alle sezioni e classi che attuano il metodo didattico Montessori, in cui siano presenti bambini ed alunni disabili, è richiesto il titolo di specializzazione sul sostegno e, di norma, il diploma di differenziazione didattica 'Montessori'. L'insegnante, in possesso del diploma di differenziazione didattica 'Montessori' conseguito secondo le disposizioni vigenti in materia, in servizio in sezione o classe che attua il metodo 'Montessori', anche se a tempo determinato, è tenuto a curare la specifica formazione, nel quadro dei criteri e progetti concordati tra il dirigente scolastico e gli esperti dell'assistenza tecnica. Il personale di nuova assunzione, in possesso del diploma di differenziazione didattica 'Montessori' conseguito secondo le disposizioni vigenti in materia, cura nell'anno di

formazione e prova l'approfondimento nel metodo, sulla base di specifici criteri e progetti concordati tra il dirigente scolastico e gli esperti dell'assistenza tecnica.

4.4.1 Sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado

Le istituzioni scolastiche ove siano attivate le sezioni e le classi Montessori, anche in rete tra loro, possono proporre al Ministero dell'istruzione, condivisi con l'Opera Nazionale Montessori che fornisce l'assistenza tecnica, progetti di innovazione ai sensi dell'articolo 11, Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, specifici per la scuola secondaria di primo grado e ispirati ai principi del metodo 'Montessori'. I progetti di innovazione sono autorizzati con Decreto del Ministro dell'Istruzione, che ne definisce tempi, modalità di attuazione, compreso un qualificato piano di formazione riservato ai docenti della scuola secondaria di primo grado inseriti nella sperimentazione e di valutazione degli esiti. La partecipazione alle attività formative non comporta in alcun modo il rilascio del titolo di differenziazione didattica nel metodo 'Montessori'.

4.4.2 Il metodo Montessori nel Sistema integrato zerosei

L'Opera Nazionale Montessori promuove, in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, con le Regioni e con gli Enti locali e nel rispetto delle funzioni e compiti affidati a ciascun soggetto istituzionale dal decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65, attività formative sui principi del metodo 'Montessori' rivolte al personale educativo dei servizi educativi per l'infanzia. L'Opera Nazionale

Montessori è tenuta a prestare assistenza tecnica alle scuole che applicano il metodo 'Montessori' per il necessario sostegno didattico metodologico per quanto attiene sia alla formulazione dello specifico progetto educativo montessoriano, sia alle pratiche educative del metodo stesso in relazione ai diversi momenti della vita scolastica. L'Opera Nazionale Montessori è tenuta inoltre a prestare consulenza alle istituzioni scolastiche ai fini della più proficua applicazione del metodo. Le istituzioni scolastiche ove siano attivate le sezioni e le classi Montessori, sono tenute ad attuare il metodo di differenziazione didattica e si impegnano, a tutela della qualità della proposta montessoriana, a richiedere l'assistenza tecnica fornita dall'Opera Nazionale Montessori. L'Opera Nazionale Montessori e il Ministero dell'Istruzione, potranno organizzare incontri, seminari, convegni e attività formative, sia a livello locale che nazionale, al fine di promuovere lo sviluppo e la diffusione del pensiero e del metodo d'insegnamento di Maria Montessori, per garantirne l'autentica interpretazione⁹².

⁹² Convenzione del 07.10.2022: <https://www.miur.gov.it/documents/20182/6735034/Convenzione+tra+Ministero+Istruzione+e+Opera+Nazionale+Montessori.pdf/d4996100-4258-f257-dd86-482d55992310?version=1.0&t=1665412094737>

Ogni studente suona il suo strumento, non c'è niente da fare. La cosa difficile è conoscere bene i nostri musicisti e trovare l'armonia. Una buona classe non è un reggimento che marcia al passo, è un'orchestra che prova la stessa sinfonia. E se hai ereditato il piccolo triangolo che sa fare solo tin tin, o lo scacciapensieri che fa soltanto bloing bloing, la cosa importante è che lo facciano al momento giusto, il meglio possibile, che diventino un ottimo triangolo, un impeccabile scacciapensieri, e che siano fieri della qualità che il loro contributo conferisce all'insieme.

Daniel Pennac

5. RITORNO AL FUTURO

Leggere Maria Montessori oggi ci permette di gettare nuova luce sulla scuola, in particolare sulla scuola italiana. Il suo pensiero è un 'ritorno al futuro'. Scandagliando le sue opere, gli atti dei tanti convegni e lezioni⁹³ che ha tenuto in giro per il mondo, si percepisce chiaramente la visione di una scuola che parte dal bambino. Una visione che deve essere recuperata oggi e messa in relazione ai tanti interventi di cui la scuola è protagonista, in particolare: agli interventi di investimento sulle infrastrutture, ovvero l'edilizia scolastica (nuove scuole, asili e scuole dell'infanzia, mense e strutture per lo sport, messa in sicurezza degli edifici) e agli ambienti innovativi e gli strumenti per la didattica digitale.

Se v'è per l'umanità una speranza di salvezza e di aiuto, questo aiuto non potrà venire che dal bambino, perché in lui si costruisce l'uomo, e di conseguenza la società. Il bambino possiede un potere interiore che può guidarci verso un futuro più luminoso. L'educazione non dovrebbe più limitarsi a trasmettere delle nozioni, ma deve prendere nuove vie, mirando allo sviluppo delle capacità potenziali dell'uomo. Quando dovrebbe cominciare una tale educazione? La nostra risposta è che la grandezza della personalità umana comincia dalla nascita; e questa affermazione, pur essendo stranamente mistica, ha salde radici nella realtà concreta [...] Di qui dunque prende inizio la nuova strada, in cui non sarà più il professore che insegna al fanciullo, ma il fanciullo che insegna al professore. Questo può

⁹³ Montessori Maria. *Lezioni da Londra 1946* a cura di A.Haines con prefazione di R. Montessori, Torino, Il Leone Verde, 2021.

*sembrare assurdo, ma apparirà subito chiaro quando ci si renda conto della speciale natura della mente infantile, che assorbe le cognizioni e così si istruisce. Lo dimostra facilmente il modo in cui il bambino impara a parlare: ardua e mirabile impresa intellettuale.*⁹⁴

Il metodo Montessori può fornire ancora oggi, a distanza di cento anni, una risposta a diverse esigenze che riguardano il mondo dell'educazione. Vediamo come e perché:

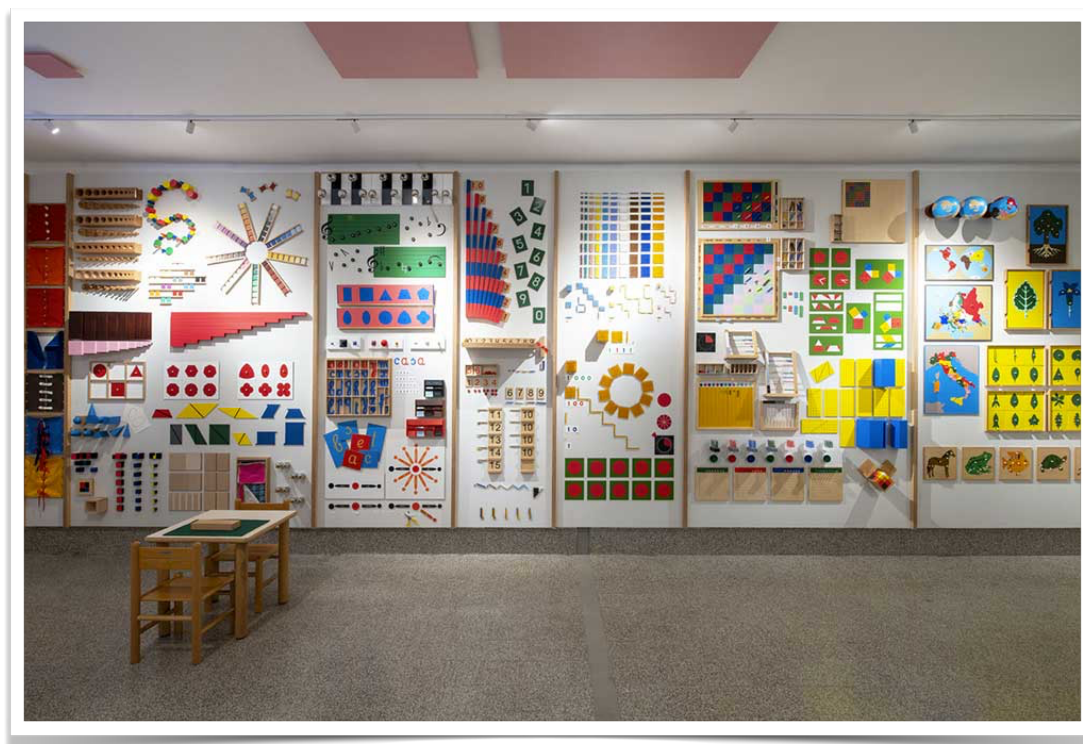
*Veramente «oggi s'impone come bisogno urgente il rinnovamento di metodi per l'educazione e per l'istruzione; chi lotta per questo, lotta per la rigenerazione umana».*⁹⁵

5.1 Classi 4.0 e 'ambiente preparato': un confronto a cento anni di distanza

La scuola Montessori è basata sui materiali dello sviluppo sensoriale, ai quali Maria Montessori è giunta dopo le sue ricerche sperimentali, questi materiali costituiscono la parte determinante dell'ambiente preparato che è alla base del suo modello educativo.

⁹⁴ Montessori Maria. *Educazione per un mondo nuovo*. Milano: Garzanti, 2021.

⁹⁵ Montessori Maria. *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, 2021.

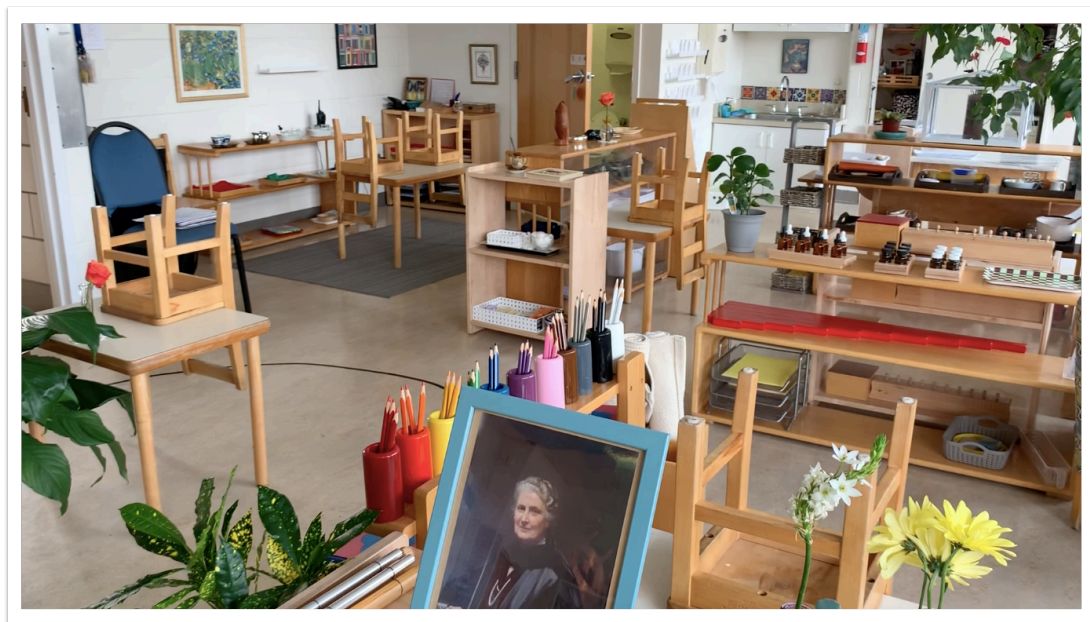


Casa Montessori di Chiaravalle (Italia)

In questo ambiente, la maestra «presenta» ora l'uno ora l'altro materiale, secondo l'età del bambino e secondo la progressione sistematica degli oggetti. Inizialmente si tratta solo di una presentazione, poi sarà il bambino che sceglierà spontaneamente qualcuno tra gli oggetti di cui ha fatto conoscenza. Il materiale è lì esposto: egli deve solo utilizzarlo. Può portare l'oggetto prescelto dove più gli piaccia - sopra un tavolino, presso alla finestra, o in un angolo oscuro, o sopra un bel tappetino disteso al suolo - e usarlo ripetutamente tanto quanto si senta di farlo. Che cosa è che lo spinge a scegliere un oggetto piuttosto che un altro? Non l'imitazione, perché ogni oggetto è in un solo esemplare: se lo usa un bambino, l'altro deve attendere. Si tratta di un fatto tutto interiore, collegato coi bisogni del bambino: e perciò con delle condizioni caratteristiche della sua età. L'azione del bambino si basa su concentrazione e ripetizione. Maria Montessori scrive "*infatti un adulto non avrebbe mai, verso quegli oggetti semplici, un interesse tanto grande da ripetere decine di*

volte i loro spostamenti trovandone piacere: e tanto meno le facoltà interiori di un adulto potrebbero concentrarsi su ciò in modo da renderlo quasi insensibile agli avvenimenti esteriori. La maestra perciò si trova in un tutt'altro piano psichico del bambino, e non potrebbe minimamente influire su tale fenomeno. Siamo perciò dinanzi a una vera e propria rivelazione del mondo interiore".⁹⁶

Altrove scrive ancora "oltre la maestra, anche l'ambiente scuola deve essere trasformato. L'introduzione del «materiale di sviluppo» in una scuola comune, non può costituire «tutto» il rinnovamento esterno. La scuola deve diventare il luogo dove il bambino può vivere nella sua libertà; e la sua libertà non può essere soltanto quella intima, spirituale, della crescita interiore. L'intero organismo del bambino, dalla sua parte fisiologica vegetativa alla sua attività motrice, deve trovarvi le «migliori condizioni di sviluppo».⁹⁷



Aidan Montessori School di Washington D.C., 2019

⁹⁶ Montessori, Maria. *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, 2021.

⁹⁷ Montessori, Maria. *L'autoeducazione*. Milano: Garzanti, 2018.

Dunque, ambiente preparato in cui il bambino si muove secondo la 'libera scelta', bellezza e semplicità degli arredi che permettano al bambino di muoversi. Si può conciliare questa visione olistica di Maria Montessori con la scuola di oggi? Una scuola che sembra proporre solamente azioni di programmazione ed investimento legate al digitale. In realtà l'una non esclude l'altra. Sono necessari interventi che riguardano gli ambienti fisici, l'edilizia scolastica ed anche interventi che riguardano gli ambienti digitali, vanno in questa direzione le proposte di scuole innovative.⁹⁸



Aidan Montessori School di Washington D.C., 2019

'Scuola 4.0'⁹⁹ è la recente linea di investimento del Ministero dell'Istruzione predisposta in attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Esso si articola su due sezioni: Next Generation Classroom, centrato sulla trasformazione delle aule di insegnamento in ambienti fisici e digitali di apprendimento e Next

⁹⁸ <http://www.scuoleinnovative.it/>

⁹⁹ https://pnrr.istruzione.it/wp-content/uploads/2022/07/PIANO_SCUOLA_4.0_VERSIONE_GRAFICA.pdf

Generation Lab per le scuole secondarie di secondo grado, che prevede la realizzazione di laboratori per le professioni digitali del futuro. Non si tratta di un intervento per la ristrutturazione degli spazi scolastici e alla loro dotazione di dispositivi digitali. Piuttosto è un intervento che evidenzia una visione sistemica della digitalizzazione che sviluppa un'idea complessa dell'apprendimento e del suo essere centrale nello sviluppo dell'individuo e della società. Rappresenta un punto di arrivo di un lungo percorso di interventi ministeriali e (non solo) che hanno fatto evolvere l'approccio alle tecnologie didattiche da una visione meccanicista e comportamentista ad un quadro sistemico di cultura digitale di una società complessa dove gli ambienti fisici e quelli digitali si integrano, definendo nuovi contesti di vita e nuove forme di relazione.¹⁰⁰

5.2 Il percorso fatto dalla scuola italiana per arrivare alle classi 4.0

Negli anni ci sono stati diversi piani di sviluppo delle tecnologie per la didattica nella scuola italiana. Già all'inizio del 1985 con il Piano Nazionale per l'Informatica (PNI) rivolto agli insegnanti di Matematica e Fisica del biennio superiore, poi esteso a quelli di lingue e di lettere sempre nella scuola superiore. È del 1995 il Progetto MultiLab "Programma di sviluppo delle tecnologie didattiche nel sistema scolastico", che prevedeva la creazione di poli scolastici in ogni regione composti da due scuole secondarie superiori, due scuole medie, due elementari e una materna. L'attenzione si spostò dal computer alla multimedialità, all'interazione tra parola, testi scritti, suoni e

¹⁰⁰ <https://www.agendadigitale.eu/>

immagini, coerentemente con lo sviluppo della tecnologia e con la finalità di rendere l'ambiente scolastico omogeneo con quello extra-scolastico e di vita degli studenti. Le scuole selezionate divennero protagoniste di un modello di formazione a cascata. Con il Piano Nazionale delle Tecnologie Didattiche 1997-2000 (PNTD) vennero coinvolte quasi tutte le scuole italiane e vennero costruite aule informatiche, e venne avviata la formazione per tutti i docenti.

A partire dal 2000 si comincia a parlare di e-Learning e prende forma la piattaforma PuntoEdu di INDIRE che consentirà attività di formazione a distanza che coinvolgeranno numeri altissimi di personale scolastico.

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione impattano, dunque, sulle ricerche pedagogiche, sul pensiero: le relazioni tra formatori e corsisti si ampliano e si modificano, rendendo applicabili pienamente metodologie didattiche innovative. Nel 2009 il progetto Cl@ssi 2.0¹⁰¹ sposta l'approccio al digitale dai laboratori e dalle aule speciali alla classe nel tentativo di portare l'impiego delle tecnologie da un uso saltuario o limitato ad un numero circoscritto di studenti o di breve periodo, alla didattica quotidiana attraverso la disponibilità continua delle attrezzature. L'azione Cl@ssi 2.0 si propone di modificare gli ambienti di apprendimento attraverso un utilizzo costante e diffuso delle tecnologie a supporto della didattica quotidiana. 156 classi prime di scuola secondaria di primo grado diventano Cl@ssi 2.0: alunni e docenti possono disporre di dispositivi tecnologici e device multimediali e le aule vengono progressivamente dotate di apparati per la connessione ad Internet. L'azione Cl@ssi 2.0 è partita nell'anno scolastico 2009/2010. Le Cl@ssi 2.0 sono state

¹⁰¹ https://www.istruzione.it/archivio/web/istruzione/piano_scuola_digitale/classi_2_0.html

ripartite regionalmente in base al numero di classi attive nell'a.s. 2009/10 ed al numero medio di classi per regione¹⁰². Si pone quindi l'attenzione sul setting d'aula che viene costruito in base agli obiettivi da raggiungere per favorire le metodologie più opportune. L'azione si avvia in un numero molto limitato di classi ed inizialmente solo nella scuola secondaria di primo grado. Si tratta di un'azione di una sperimentazione, ma che assume notevole risonanza perché vengono acquisiti soprattutto i nuovi dispositivi mobile, smartphone e tablet che stanno riscuotendo un fortissimo successo sociale e di vendite. Il progetto frequentemente arriva ad essere associato riduttivamente alla messa a disposizione di tali dispositivi, anche se, in realtà, si tratta di un lavoro di ricerca e di creazione di modelli di riferimento. Esso fa emergere prepotentemente il concetto di ambiente di apprendimento che rompe la chiusura della classe nel perimetro dei muri dell'aula e della relazione unidirezionale docente-studenti per organizzare tutti i fattori che interagiscono nel processo di apprendimento: gli insegnanti, gli strumenti, gli archivi dei contenuti, le metodologie didattiche e le tecniche attive, l'organizzazione della classe con la personalizzazione degli interventi e con la partecipazione attiva degli studenti alla progettazione e alla gestione del proprio apprendimento da sviluppare in condizioni di cooperazione e di connessione globale attraverso la rete internet. Il passaggio da una didattica supportata occasionalmente da tecnologie nei laboratori alla gestione quotidiana di strumenti e ambienti digitali di apprendimento in classe viene consolidata da una fornitura massiccia di LIM (lavagne Interattive Multimediali). A ciò si aggiungeranno massicci finanziamenti europei attraverso i PON (Programmi Operativi Nazionali) che vengono finalizzati all'infrastrutturazione degli edifici

¹⁰² www.istruzione.it

attraverso i cablaggi e le reti wi-fi, alla realizzazione di ambienti di apprendimento, alla formazione per l'acquisizione di competenze digitali (con riferimento al quadro europeo per i docenti DigCompEdu).¹⁰³ Il Piano Nazionale Scuola Digitale, viene varato nel 2015 con la legge 107, "La Buona Scuola" e si pone, all'apice di questo percorso, come quadro complessivo e sistemico di 35 Azioni per la digitalizzazione della scuola. Nel 2020 vengono attivati, in 28 scuole italiane, i Future Labs. Si tratta di poli territoriali per l'innovazione, che utilizzano docenti distaccati dall'insegnamento (che curano la formazione per:

- la messa a sistema delle competenze digitali dei docenti, con percorsi mirati e nell'ambito del quadro di riferimento europeo DigCompEdu;
- Il potenziamento delle competenze digitali di dirigenti scolastici e figure di staff;
- Il sostegno alla digitalizzazione delle amministrazioni scolastiche, con corsi per il personale Amministrativo, Tecnico e Ausiliario (ATA) e per i Direttori dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA).

Vengono anche costituite le Equipe Formative Territoriali che hanno il compito di garantire la diffusione delle azioni legate al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza nonché di promuovere azioni di formazione del personale docente e di potenziamento delle competenze degli studenti sulle metodologie didattiche innovative.

Importante sarà il ruolo di queste strutture nella formazione emergenziale di docenti e personale amministrativo all'esplosione della pandemia di Covid-19 per rispondere

¹⁰³ https://digcompedu.cnr.it/DigCompEdu_ITA_FINAL_CNR-ITD.pdf

alla necessità di realizzare la DAD (Didattica A Distanza). Il Piano Scuola 4.0 (2022) va a collocarsi di fatto nell'ambito del PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale) e spinge per la realizzazione di una digitalizzazione strutturale e sistemica della scuola. La pandemia di Covid-19 ha confinato, in maniera innaturale, la relazione educativa solo nelle piattaforme e nondimeno la Didattica a Distanza (DaD) l'ha mantenuta viva. Proprio questa situazione ha permesso di sperimentare in maniera altamente diffusa le potenzialità degli strumenti digitali e della rete. Attraverso la DAD si è attivata una formazione "esperienziale" alle tecnologie per la didattica, rafforzata da formazione e supporti erogati sempre attraverso la rete.

Il dopo pandemia ha portato alla consapevolezza che per costruire una cultura digitale e dell'innovazione ci vorranno ambienti di apprendimento ibridi, che si imporranno nella società come ambienti normali di vita e di gestione della quotidianità. Una società digitale è infatti una società caratterizzata da una molteplicità di relazioni e dal bisogno di innovare per affrontare la complessità; essa non può, infatti, che fondarsi sulla capacità di apprendere ad apprendere per tutto l'arco della vita: lifelong- lifewide - lifedeep learning.

5.3 Ecosistema dell'apprendimento

Nel Piano Scuola 4.0 si parla di integrazione di ambienti fisici e digitali di apprendimento per arrivare al concetto di Ecosistema dell'Apprendimento come insieme di luoghi, tempi, persone, attività didattiche, strumenti e risorse. Questo processo si concretizza in organizzazione del tempo, gestione delle risorse,

personalizzazione dei percorsi, attivazione e consapevolezza dei processi, scelta di metodologie adeguate ai discenti e al loro raggiungimento degli obiettivi. Non si tratta dunque solo di digitalizzare la scuola, fornendo una grande quantità di dispositivi e dotazioni, ma di farla diventare centrale nell'evoluzione della società. Il motore di tutto è l'apprendimento; pertanto, è fondamentale partire dalla scuola; da una scuola che non fornisca istruzioni e procedure, ma padronanza di processi per costruire soluzioni e rappresentazioni utili, ma flessibili, di un mondo complesso fatto di azioni e reazioni spesso non prevedibili.

Quando si legge di Next Generation Classroom, si legge di una scuola onlife, ovvero di una scuola che si pone in continuità con una società fondata sull'apprendimento. I nuovi ambienti di apprendimento non dovranno essere pensati come uno specifico scolastico, ma dovranno avere una continuità anche oltre la scuola. Non si tratta solo di acquisire dotazioni digitali innovative (strumenti di realtà virtuale e aumentata, ambienti basati sull'intelligenza artificiale, metaverso/eduverso), arredi e piattaforme, ma anche di predisporre condizioni di flessibilità nella gestione degli spazi (interni ed esterni), così come in quella del tempo e nella diversificazione dei percorsi educativi degli studenti. Il riferimento alla classe è preciso, ma la classe che il Piano ipotizza non è quella chiusa e statica della ripetitività quotidiana. Essa va intesa quasi come un organismo in grado di evolversi e ricomporsi con gli altri spazi dell'edificio, con il suo intorno e con il territorio per soluzioni adeguate allo sviluppo della didattica in una rete complessa di relazioni educative. Si potranno così creare gruppi di studenti per specifici bisogni di apprendimento, per interessi, per sincronia di apprendimento e non solo per età; essi potranno spostarsi all'interno dei "luoghi" e

seguendo tempistiche atte a realizzare il loro personale percorso educativo e curricolo. L'insegnante potrebbe, al contrario, non spostarsi tra le classi, ma divenire il gestore specializzato di uno o più specifici ambienti digitali di apprendimento.

La nostra è una "Casa dei Bambini" piuttosto che una vera e propria scuola; cioè un ambiente specialmente preparato per il bambino, dove esso assimila qualsiasi cultura diffusa dall'ambiente senza bisogno di insegnamento.¹⁰⁴

Dunque tutto quanto sopra riportato sul PNRR scuola, si ricollega a quello che già avviene in una classe Montessoriana, il cui spazio è organizzato per aree tematiche di lavoro: Gli spazi della scuola sono curati e allestiti a misura di bambino secondo gli ambiti disciplinari previsti dal metodo: vita pratica, materiali sensoriali, logica-matematica, linguaggio, educazione cosmica (biologia, zoologia, storia, geografia), a cui si sono aggiunti negli anni le tecnologie disponibili, attività di robotica, coding e poi c'è l'angolo per l'educazione musicale con i materiali ideati da Maria Montessori.

5.4 Piccole scuole e pluriclassi

L'Italia ha una conformazione geografica unica e molto complessa rispetto alle altre nazioni europee. La sua orografia determina da sempre trasformazioni economico-sociali che divengono via via più veloci: la sopravvivenza della scuola nelle aree a rischio spopolamento è una di queste. Il progetto 'Piccole Scuole' di INDIRE¹⁰⁵ si

¹⁰⁴ Maria Montessori - *La mente del bambino*. Milano: Garzanti, 2022.

¹⁰⁵ <https://piccolescuole.indire.it>

occupa di mappare queste scuole come un importante presidio culturale in grado di contrastare il fenomeno dello spopolamento e sviluppare valore per i giovani e il territorio. Così nel 2017 nasce il Movimento delle Piccole Scuole volto a mettere in rete le scuole di piccole dimensioni situate nei territori delle isole, delle montagne e delle aree interne, o che comunque vivono situazioni di marginalità, per accompagnarle in un percorso di innovazione e sostenibilità. Il Movimento ha proposto un suo manifesto culturale dove sono esplicitati i principi e le traiettorie d'innovazione che ne guidano l'azione. Azione tesa a valorizzare i tratti distintivi delle piccole scuole e a farne dei laboratori di sperimentazione didattica e organizzativa. Un aspetto che da sempre caratterizza le piccole scuole, in particolare quelle con un numero di iscritti particolarmente basso, è il fenomeno delle pluriclassi. La normativa (DPR 81/2009, art. 10 e 11) prevede, per le scuole dei comuni montani, delle piccole isole e delle aree abitate da minoranze linguistiche la possibilità di costituire classi anche con alunni iscritti ad anni di corso diversi, qualora il numero degli alunni non consenta la formazione di classi distinte, lasciando agli organi collegiali competenti i criteri di composizione delle classi che possono accogliere 8 alunni come numero minimo e 18 come numero massimo. La pluriclasse rappresenta punto importante per la ricerca pedagogica, e per affrontarlo è necessario capirne le dimensioni, la diffusione sul territorio nazionale.

Nel report *Piccole scuole in Italia: identificazione, mappatura e analisi dei territori*, a cura di INDIRE, Ministero dell'Istruzione del 2021¹⁰⁶ si legge quanto segue:

¹⁰⁶ Mangione, G. - Bartolini, R. - Chipa, S. - De Santis, F. - Tancredi, A. *Piccole scuole in Italia: identificazione, mappatura e analisi dei territori*, Report INDIRE, Ministero dell'Istruzione, 2021.

Secondo i dati riferiti all'annualità 2017/18 i plessi con una o più pluriclassi sono 1.460; essi rappresentano il 16,5% del totale delle piccole scuole, per un totale di 28.919 studenti coinvolti. Il fenomeno riguarda prevalentemente le scuole primarie: sono infatti 1.265 quelle che hanno almeno una pluriclasse contro 195 scuole secondarie di I grado. La regione con il maggior numero di piccole scuole con pluriclassi è il Piemonte, seguito da Calabria e Campania. La Calabria è la regione con più piccole scuole secondarie di I grado con pluriclassi, ben il 23,1% di tutte le piccole scuole con pluriclassi di pari grado a livello nazionale. È possibile inoltre osservare, per ogni regione, l'incidenza delle piccole scuole con pluriclassi sul totale delle piccole scuole (grafico n. 7), cioè quanto esse "pesano" all'interno della popolazione regionale delle piccole scuole. L'incidenza maggiore si registra in Basilicata (28,5%), Molise (27,4%), Piemonte (26%), Calabria (25,1%), Abruzzo (23,7%) ed Emilia- Romagna (23,1%). Aggregando i dati per zone geografiche, si nota che le scuole con pluriclassi pesano in modo simile sia al Nord (16,7%) che al Sud (17,2%) e in modo leggermente minore al Centro (14%). In totale le pluriclassi, considerando che spesso i piccoli plessi delle scuole primarie ne contano più di una, risultano 2.162.

Si tratta dunque di un fenomeno diffuso su tutto il territorio nazionale, un fenomeno definito nello stesso report "consistente" e "complesso".

Consistente perché rappresentativo di una parte importante dell'intera popolazione scolastica italiana, sia in termini di plessi, sia in termini di alunni; perché distribuito sull'intero territorio nazionale, da Nord a Sud; perché appare stabile nel tempo e probabilmente in aumento nel prossimo futuro. Risulta dunque un fenomeno

costitutivo della scuola italiana. È un fenomeno "complesso", in quanto le piccole scuole non sono soltanto quelle delle piccole isole, dei luoghi remoti e isolati, ma si trovano anche nei centri urbani, nei comuni di cintura e in quella molteplicità di zone fra città e campagna molto diffuse sul nostro territorio. Luoghi con storia, identità culturali e contesti socioeconomici assai diversi; luoghi dunque portatori di proprie istanze e bisogni specifici, in cui il rapporto fra istituzioni, scuola e cittadinanza può variare molto.¹⁰⁷

In Italia, nella governance educativa nel pianificare azioni e misure di intervento tarate sui diversi contesti territoriali e scolastici, si deve necessariamente tenere conto della presenza diffusa delle piccole scuole, che da criticità nazionale può trasformarsi in una occasione di innovazione reale della scuola italiana.

Come si legge nel Manifesto delle piccole scuole:

La valorizzazione delle differenze, l'apprendimento nel rispetto dei ritmi e delle caratteristiche di ciascuno, la promozione di modalità organizzative flessibili attraverso forme di apprendimento solidale che promuovano la collaborazione e l'inclusione, fanno sì che la pluriclasse, realtà limite ma diffusa nei territori marginali, possa in realtà suggerire nuove impostazioni del curricolo che facciano tesoro di un ambiente didattico aperto, arricchito dalla valorizzazione di percorsi legati al territorio e potenziato con ambienti di apprendimento allargati a reti virtuali. Uno spazio in cui sperimentare percorsi di apprendimento basati sull'unitarietà e la trasversalità del sapere. Le pluriclassi rappresentano realtà da

¹⁰⁷ Ibidem

valorizzare, perché sviluppano approcci didattici e modalità organizzative funzionali anche a contesti più ampi.

Opportunità e temi di cui Maria Montessori era già pienamente cosciente circa cento anni fa.¹⁰⁸

5.5 Pluriclassi Montessori una risposta per le piccole scuole

Le classi di scuola primaria sono costituite, di norma, con un numero minimo di 15 alunni e un numero massimo di 26 (elevabile fino a 27 se si costituisce una sola classe o non è possibile trasferire l'iscrizione ad altra scuola). Se il numero delle iscrizioni non consente di formare una classe di 15 alunni, è possibile attivare le pluriclassi (sezioni con alunni che frequentano differenti anni di corso) che devono accogliere tra gli 8 e i 18 iscritti. Nelle scuole ubicate nelle piccole isole, nei comuni di montagna e nelle zone abitate da minoranze linguistiche è possibile costituire classi con almeno 10 alunni. La realtà delle scuole a differenziazione Montessori è ben diversa. Esse si basano su una organizzazione su livelli diversi di età. Non abbiamo gruppi omogenei di alunni, piuttosto sono aggregati per età diverse, generalmente su un intervallo di tre anni, perché questa organizzazione appare più in armonia con la vita reale. Così infatti scriveva a riguardo Maria Montessori:

Quando alcune nostre maestre vollero applicare il criterio di una eguale età nella stessa classe, furono i bambini stessi a mostrare le difficoltà che ne derivavano. È del resto lo stesso nella famiglia. Una madre può avere sei figli e governare la casa

¹⁰⁸ Op.cit., pag.9.

facilmente. Le difficoltà incominciano quando ci sono gemelli o gruppi riuniti di bambini della stessa età, perché è faticoso aver da fare con piccini che hanno bisogno delle stesse cose. La mamma con sei bambini di età diversa sta molto meglio di quella che ne ha uno solo. Il figlio unico è sempre difficile, e non tanto perché sarà spesso viziato, ma perché manca di compagnia e soffre più degli altri. Le famiglie hanno spesso difficoltà col primogenito, non coi figli che seguono, e i genitori credono che sia dovuto alla loro maggior esperienza, ma la vera ragione è che i bambini hanno compagnia. La società è interessante in virtù dei diversi tipi che la compongono. Un ricovero di vecchi o di vecchie è una cosa morta; è inumano e crudele mettere insieme persone della stessa età. Lo stesso avviene per i bambini, giacché, così facendo, noi rompiamo il filo della vita sociale, togliamo ad essa il nutrimento. Nella maggior parte delle scuole vi è prima la separazione dei sessi, poi quella dell'età, all'incirca uniforme nelle diverse classi. E un errore fondamentale, che dà luogo ad ogni specie di altri errori: è un isolamento artificiale che impedisce lo sviluppo del senso sociale. Noi abbiamo generalmente classi miste per i nostri bambini.¹⁰⁹

La Montessori, descrivendo le scuole che seguono il suo metodo, sottolinea il fatto che *'i fenomeni che sembravano tanto straordinari nelle nostre scuole, non sono in realtà che i risultati di leggi naturali. Studiando il comportamento di questi bambini e le reciproche relazioni in una atmosfera di libertà, il vero segreto della società ci si rivela'*.

¹⁰⁹ Montessori, Maria. *La mente del bambino*. Milano: Garzanti, 2022.

Questa visione ribalta completamente la visione che invece oggi si ha delle pluriclassi, come luoghi di criticità didattica.

Il tema dei piccoli centri e dei servizi essenziali, tra cui la scuola, è un tema italiano ma comune a molte altre aree rurali d'Europa. Un paese moderno ha il dovere di garantire istruzione di qualità in ogni parte del suo territorio. In Italia, circa il sessanta per cento del territorio nazionale è contraddistinto dalla presenza di piccoli comuni, lontani dai servizi essenziali – tra cui la scuola. Il documento di indirizzo per la programmazione della politica regionale 'Metodi e Obiettivi per un Uso Efficace dei Fondi Comunitari 2014-2020'¹¹⁰, ha riconosciuto che lo sviluppo dell'intero Paese dipende anche dallo sviluppo delle sue aree interne. In queste aree dove cresce lo spopolamento, cresce il numero delle piccole scuole che possono e devono essere scuole di qualità. Da anni l'Indire – Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa, ente di ricerca del Ministero dell'Istruzione, promuove la permanenza delle scuole situate nei territori geograficamente isolati, allo scopo di mantenere un presidio educativo e culturale e di contrastare il fenomeno dello spopolamento. Le azioni dell'Indire e le politiche che riguardano l'istruzione hanno permesso in questi anni di fare varie sperimentazioni didattiche, soprattutto puntando sul web e sui sistemi di videoconferenza. Così è stata creata una rete nazionale di Piccole Scuole¹¹¹, quasi 9000 su tutto il territorio, che ha permesso, nel corso degli anni, di superare l'isolamento, di collegare classi con pochi alunni e di sviluppare percorsi formativi

¹¹⁰ https://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/sintesi_metodi_e_obiettivi_per_un_uso_efficace_dei_fondi_comunitari_14_20.pdf/

¹¹¹ <http://piccolescuole.indire.it/>

basati sull'uso delle tecnologie e della collaborazione a distanza. Ma basta questo per scongiurare la chiusura delle scuole nei piccoli centri e per offrire una scuola davvero di qualità per tutti? Molto spesso la presenza di una Piccola Scuola coincide con l'esistenza di una pluriclasse, un aspetto dell'organizzazione scolastica che evoca ai più, ricordi lontani, di nonni o zii che al massimo hanno avuto la possibilità di frequentare il primo ciclo di istruzione, considerata da molti una babele in cui l'apprendimento ne risente. La formazione basata non su classi omogenee ma su gruppi di età differenti è, al contrario, uno dei punti chiave dell'educazione Montessori. I gruppi classe delle scuole Montessori si basano sui piani di sviluppo individuati dalla dottoressa, questa organizzazione permette ai più piccoli di imparare dai più grandi e, viceversa, ai più grandi di rafforzare le proprie competenze insegnando ai più piccoli, attivandosi come guide, il ruolo dell'adulto è molto limitato. Si mette in moto in autonomia il cosiddetto *Peer tutoring* ed il lavoro cooperativo, fattori che supportano sia l'apprendimento che il buon clima sociale, a beneficio anche di alunni con bisogni educativi speciali.

Secondo il manifesto¹¹² delle Piccole Scuole, in Italia abbiamo il 76,8% del territorio che è a rischio isolamento. È proprio in questi luoghi che le scuole vengono obbligate ad una didattica organizzata su pluriclassi, ma utilizzando il solito vecchio metodo. Sono proprio questi i luoghi in cui invece sarebbe interessante sperimentare la differenziazione Montessori. Le Piccole Scuole sono già un laboratorio diffuso sul territorio italiano e potrebbero diventare un laboratorio di eccellenza basato sul metodo Montessori. Un approccio che ha radici antiche ma che persegue concetti

¹¹² http://piccolescuole.indire.it/wp-content/uploads/2018/11/50x70_MANIFESTO_CON-FIRME_LUGLIO_2018_testoPON.pdf

attualissimi: resilienza, responsabilità, fiducia in se stessi, lavoro di team, capacità di problem solving, pensiero creativo e scientifico. È proprio in queste Piccole Scuole che si può riattivare il processo virtuoso dell'imparare ad imparare (competenza chiave evidenziata dal Parlamento Europeo con la Raccomandazione 2006/962/EC). I bambini nelle aule Montessori hanno ampie opportunità di apprendere imitando modelli, attraverso tutoraggio tra pari e in collaborazione. L'educazione Montessori si basa su queste forme di apprendimento integrando l'interazione con il materiale e le lezioni dell'insegnante. La ricerca nelle scuole e nei laboratori di psicologia ha dimostrato che l'apprendimento avviene in queste situazioni.

5.6 Piccole scuole come laboratorio per un mondo inclusivo di *maker*

Poiché il Metodo Montessori si basa sull'insegnamento costruttivista, pone maggiormente l'accento sull'input sensoriale. I bambini sono attivamente coinvolti nel processo di apprendimento, utilizzando tutti i loro sensi, non solo gli occhi e le orecchie. Gli approcci di apprendimento attivo sottolineano il ruolo dell'insegnante come guida. Tutte queste idee combinate, formano una versione moderna del costruttivismo educativo, che afferma che l'apprendimento avviene meglio quando i bambini riescono a costruire e formare la propria conoscenza. Invece di sentirsi dire come pensare o cosa memorizzare, i bambini sono incoraggiati a creare la propria comprensione del mondo. Nelle aule Montessori troviamo bambini che si impegnano volontariamente in attività per il loro bene e ripetono spesso le attività. Queste attività sono reali e dirette a fini reali. Un esempio chiave sono le attività di vita pratica (ad es. lavare i tavoli e preparare spuntini che i bambini svolgono in età

prescolare con attrezzi a misura di bambino). Le piccole scuole spesso traggono vantaggio dal territorio in cui si trovano: cioè hanno grandi spazi aperti e giardini per attività all'aperto: spazi ideali per l'educazione Montessori. Le aule Montessori servono i bambini nella fascia di età di 3 anni (dalla nascita ai 3 anni, dai 3 ai 6 anni e così via, fino ai 18 anni) con specifici set di materiali didattici che vengono sostituiti gradualmente con i libri. I bambini ricevono lezioni individuali (in genere dalla nascita ai 6 anni) o lezioni in piccoli gruppi (in genere dai 6 anni in poi) con i materiali, quindi scelgono tra i materiali che sanno come utilizzare durante periodi di 3 ore intesi a incoraggiare una profonda concentrazione sul lavoro. I materiali si auto-correggono (cioè i bambini possono riconoscere e correggere i propri errori), quindi gli insegnanti non contrassegnano (o addirittura danno) compiti; la funzione dell'insegnante è quella di osservare attentamente i bambini e di programmare le presentazioni dei nuovi materiali in modo appropriato per ogni bambino, collegandolo all'ambiente didattico (Lillard, 2017). La revisione del 2017 dei benefici del sistema educativo Montessori (Marshall, 2017) indica che ci sono prove a sostegno di alcuni elementi del metodo Montessori, ad es. insegnare l'alfabetizzazione precoce attraverso un approccio fonico incorporato in un contesto linguistico ricco e fornire una base sensoriale per l'insegnamento della matematica. Questa recensione indica anche che esistono alcune prove che i bambini possono trarre beneficio cognitivo e sociale dall'istruzione Montessori che implementa i principi originali.¹¹³

¹¹³ <https://www.edutopia.org/article/public-school-makes-case-montessori-all>

5.7 Il ruolo del maestro

L'osservazione scientifica ha inoltre stabilito che la vera educazione non è quella impartita dal maestro: l'educazione è un processo naturale che si svolge spontaneamente nell'individuo, e si acquisisce non ascoltando le parole degli altri, ma mediante l'esperienza diretta del mondo circostante.

Il compito del maestro sarà dunque di preparare una serie di spunti e incentivi all'attività culturale, distribuiti in un ambiente espressamente preparato, per poi astenersi da ogni intervento troppo diretto e invadente. I maestri umani non possono far altro che aiutare la grande opera mentre si compie sotto i loro occhi, come i servi aiutano il padrone. Così facendo, assisteranno allo sviluppo dell'anima umana e alla comparsa dell'Uomo Nuovo, che non sarà più la vittima degli avvenimenti, ma avrà la chiarezza di visione necessaria per dirigere e plasmare il futuro della società umana.

«ALBERO l'esplosione lentissima di un seme»

Bruno Munari, *"Fenomeni bifronti"*, 1993

6. CONCLUSIONI E PROSPETTIVE

A conclusione di questa ricerca, visti i dati e la letteratura analizzati, si ritiene che una più ampia applicazione del Metodo Montessori nella scuola pubblica italiana, porterebbe ad avere risultati migliori, favorirebbe l'innovazione e aumenterebbe la qualità degli apprendimenti. Ricerche future potrebbero riguardare le aree interne dell'Italia, in particolare la rete delle piccole scuole e le pluriclassi nella scuola primaria, elemento essenziale dell'educazione Montessori e gli ambienti di apprendimento, con particolare riguardo al mondo digitale. Sarebbe necessario e opportuno procedere ad una comparazione tra l'ambiente preparato pensato da Maria Montessori ad inizio del novecento e il concetto di ambiente di apprendimento di cui si parla estesamente oggi nei piani che riguardano la riorganizzazione della didattica nella scuola italiana. «Le caratteristiche dell'ambiente di apprendimento descritte nelle Indicazioni nazionali del 2012 rappresentano una condizione imprescindibile per lo sviluppo delle competenze degli allievi e pertanto si caratterizzano come una "prescrittività" implicita»¹¹⁴.

L'organizzazione scolastica così come la viviamo oggi, manifesta diverse criticità e dovrebbe essere riformata per essere funzionale alla transizione agli ambienti digitali di apprendimento e alle forme innovative di didattica che essi possono supportare. L'organizzazione di una scuola Montessori è molto più in linea con quanto previsto dal PNRR, dunque, non bisogna inventare o stravolgere molto. Si tratta solo di integrare la tecnologia di oggi e di affiancarla ai materiali Montessori. Alcune resistenze saranno inevitabili perché il cambiamento ha una portata epocale: non si

¹¹⁴ Miur (2017), *Indicazioni nazionali e nuovi scenari. Documento a cura del Comitato Scientifico Nazionale per le Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione*, Roma.

tratta banalmente di imparare ad usare alcuni strumenti, ma di costruire un pensiero nuovo e di creare una nuova cultura. La scuola della società industriale è finita e l'approccio sequenziale e rassicurante del Taylorismo e del Fordismo non permette di affrontare la complessità che caratterizza il mondo attuale. Il digitale offre enormi opportunità di sviluppare una visione ecologica dell'apprendimento ed è questa la vera trasformazione che la scuola deve compiere, ma del resto è il cambiamento che tutta la società deve compiere con consapevolezza, spirito critico e scelte condivise. Sarà dunque fondamentale che il Piano Scuola 4.0 venga interpretato ed acquisito dalle comunità per essere strumento propulsore di nuovi modi di pensare, di nuove forme di relazione e di innovazione sociale.

C'è un quadro demografico che prevede, da qui al 2033/34, quasi 1,4 milioni di studenti (1.365.823 per l'esattezza) e 126.219 cattedre in meno. Da 7,4 milioni di studenti (ultimo dato disponibile 2021) si scenderà a poco più di 6 milioni nell'anno scolastico 2033/34, a "ondate" di 110-120 mila ragazze e ragazzi in meno ogni anno¹¹⁵. Questi dati si ripercuotono inevitabilmente sulla popolazione scolastica, in particolare su quella delle cosiddette aree interne, dove sono attive le piccole scuole. Questo comporta già e sarà sempre più così, una riduzione delle classi mono età ed un aumento delle pluriclassi.

Pertanto sarebbe auspicabile una implementazione diffusa del metodo Montessori nella scuola pubblica italiana al fine di garantire la crescita di nuove generazioni con competenze adeguate alle sfide della società del futuro. Nell'immediato le piccole scuole e le aree interne rappresentano sicuramente un campo di sperimentazione

¹¹⁵ <https://www.ilsole24ore.com/art/la-popolazione-scolastica-risultera-calo-14-milioni-fino-2033-AEU8njVB>

interessante dove un problema, com'è generalmente inteso quello delle pluriclassi, può concretamente trasformarsi in una occasione di innovazione attraverso l'attuazione di un metodo didattico antico, ma fortemente rispondente alle esigenze della società di oggi.

Bibliografia

TESTI:

- Ansari, Arya - Winsler, Adam. *Montessori public school pre-K programs and the school readiness of low-income Black and Latino children*. Washington DC: Journal of Educational Psychology, 106 (4), 2014. 1066 – 1079.
- Besançon, Maud - Lubart, Todd - Barbot, Baptiste. *Creative giftedness and educational opportunities*. Educational & Child Psychology, 30 (2), 2013. 9 – 88.
- Besançon, Maud - Lubart, Todd. *Differences in the development of creative competencies in children schooled in diverse learning environments*. Learning and individual differences, 18 (4), 2008. 381 – 389.
- Biondi, Giovanni - Borri, Samuele - Tosi, Leonardo. *Dall'aula all'ambiente di apprendimento*. Firenze: Altralea Edizioni. 2016.
- Biondi, Giovanni. *La scuola che ancora non c'è. Dalla crisi del modello tayloristico alla scuola del futuro*. Roma: Carocci Editore. 2021.
- Brown, Katie - Lewis, Chance. *A Comparison of Reading and Math Achievement for African American Third Grade Students in Montessori and Other Magnet Schools*. Journal of Negro Education, 86 (4), 2017. 439 – 448.
- Brown, Katie E., Steele, Aimy S. L. *Racial discipline disproportionality in Montessori and traditional public schools: A comparative study using the Relative Rate Index*. Journal of Montessori Research, 1 (1), 2015.
- Byung-Chul, Han. *La società della stanchezza [tr. it. di Federica Buongiorno]*. Milano: Nottetempo, 2012.
- Coluccelli, Sonia - Pietrantonio, Silvia. *Il metodo Montessori oggi. Riflessioni e percorsi per la didattica e l'educazione*. Trento: Erickson, 2017.
- Cuzzocrea, Annalisa. *Che fine hanno fatto i bambini. Cronache di un Paese che non guarda al futuro*. Segrate (Milano): Piemme. 2021.
- Debs, Mira Catherine. *Racial and economic diversity in U.S. public Montessori schools*. Journal of Montessori Research, 2 (2), 2016.
- De Stefano, Cristina. *Il bambino è il maestro, vita di Maria Montessori*. Milano: Mondadori, 2020.

- Dohrmann, Kathryn Rindskopf. - Nishida, Tracy K. - Gartner, Alan - Lipsky, Dorothy Kerzner - Grimm, Kevin J. *High school outcomes for students in a public Montessori program*. Journal of research in childhood education, 2007. 205 – 217.
- Ellerani, Piergiuseppe. *Costruire l'ambiente di apprendimento. Prospettive di cooperative learning, service learning e problem-based learning*. Teramo: Liscianilibri. 2020
- Falcinelli, Riccardo. *Figure*. Torino: Einaudi, 2020.
- Formica, Piero. *Parole e voci dell'innovazione*. Bologna: Edizioni Il Mulino, 2019.
- Giovetti, Paola. *Maria Montessori Una biografia*. Roma: Edizioni Mediterranee, 2009.
- Goleman, Daniel. *Emotional Intelligence*. Bantam 10th anniversary hardcover. New York: Bantam Books, 2006.
- Gutek, Gerald L. & Gutek, Patricia A. *Bringing Montessori to America: S.S. McClure, Maria Montessori, and the Campaign to Publicize Montessori Education*. Tuscaloosa: The University of Alabama Press, 2016.
- Honegger Fresco, Grazia - Valpiana, Tiziana. *Abbiamo un bambino*. Castelnuovo del Garda (VR): Edizioni del Baldo, 2013.
- Honegger Fresco, Grazia. *I bambini e l'ambiente secondo il metodo Montessori*. Milano: Solferino, 2020.
- Honegger Fresco, Grazia. *Montessori: perché no? Una pedagogia per la crescita. Che cosa ne è oggi della proposta di Maria Montessori in Italia e nel mondo?* Torino: Il leone verde. 2017.
- Isaacs, Barbara. *Understanding the Montessori approach: early years education in practice (Second edition)*. Abingdon, Oxon: Routledge, 2018.
- Lillard, Angeline S. - Else-Quest, Nicole. *Evaluating Montessori education*. Science, 2006. 1893 – 1894.
- Lillard, Paula Polk. *Montessori: A modern approach*. New York: Schocken, 1988.
- Lillard, Angeline. S. - Heise, Megan J. - Richey, Eve. M. - Tong, Xin - Hart, Alyssa - Bray, Paige M. *Montessori Preschool Elevates and Equalizes Child Outcomes: A Longitudinal Study*. Frontiers in Psychology, 2017.

- Lillard, Angeline. S. *Preschool Children's Development in Classic Montessori, Supplemented Montessori, and Conventional Programs*. Journal of School Psychology (50), 2012. 379 – 401.
- Lillard, Angeline. S. - Heise, Megan J. *Removing Supplementary Materials from Montessori Classrooms Changed Child Outcomes*. Journal of Montessori Research, 2 (1), 2016. 16 – 26.
- Longworth, Norman. *Città che imparano. Come far diventare le città luoghi di apprendimento*. Milano: Raffaello Cortina Editore. 2007.
- Montessori, Maria, & Gutek, Gerald Lee. *The Montessori method - The origins of an educational innovation: including an abridged and annotated edition of Maria Montessori's The Montessori method*. Lanham MD: Rowman & Littlefield Publishers, 2004.
- Montessori, Maria - Munari, Bruno. *Toccare la bellezza*. Mantova: Corraini Edizioni. 2020.
- Montessori, Maria. *Come educare il potenziale umano*. Milano: Garzanti, 2022.
- Montessori, Maria. *Dr. Montessori's Own Handbook*. New York: Schocken Books, 1965.
- Montessori, Maria. *Educare alla libertà*. Milano: Garzanti, 2008.
- Montessori, Maria. *Il bambino in famiglia*. Milano: Garzanti, 2022.
- Montessori, Maria. *Il segreto dell'infanzia*. Milano: Garzanti, 2017.
- Montessori, Maria. *In giardino e nell'orto con Maria Montessori*. Roma: Fefè editore, 2010.
- Montessori, Maria. *La mente del bambino*. Milano: Garzanti, 2022.
- Montessori, Maria. *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, 2022.
- Montessori, Maria. *La scuola è libertà*. Milano: Garzanti, 2016.
- Montessori, Maria. *The Montessori elementary material*. New York: Schocken Books, 1973.
- Montessori, Maria. *Viaggio verso l'america*. Roma: Fefè editore, 2014.
- Munari, Bruno. *Da cosa nasce cosa, edizione 35*. Bari: Laterza, 2021.
- Newport, Cal. *Deep Work: Rules for Focused Success in a Distracted World*. New York: Grand Central Pub, 2016.

- Newport, Cal. *Digital Minimalism: Choosing a focused life in a noisy world*. New York: Portfolio Penguin, 2019.
- Prensky, Marc. *Education to Better Their World : Unleashing the Power of 21st-Century Kids*. New York, NY: Teachers College Press, 2016.
- Prensky, Marc & Chen, Milton. *From digital natives to digital wisdom: hopeful essays for 21st century learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2012.
- Rathunde, Kevin - Csikszentmihalyi, Mihaly. *Middle school students' motivation and quality of experience: A comparison of Montessori and traditional school environments*. American journal of education, 111(3), 2005. 341 – 371.
- Rathunde, Kevin - Csikszentmihalyi, Mihaly. *The social context of middle school: Teachers, friends, and activities in Montessori and traditional school environments*. The elementary school journal, 106 (1), 2005. 59 – 79.
- Regni, Raniero - Fogassi, Leonardo. *Maria Montessori e le neuroscienze. Cervello, mente educazione*. Roma: Fefè editore. 2019.
- Sacks, Oliver. *Musicofilia*. Milano: Adelphi. 2010. Schwab, Klaus. *La quarta rivoluzione industriale*. Milano: Angeli, 2016.
- Schwartz, Barry. *The paradox of choice: Why more is less*. New York: HarperCollins Publishers, 2004.
- Steiner-Adair, Catherine - Barker, Teresa H. *The big disconnect: protecting childhood and family relationships in the digital age (First edition)*. New York: Harper, 2013.
- Stoll Lillard, Angeline. *Montessori the science behind the genius (Updated ed.)*. New York: Oxford University Press, 2005.
- Tonucci, Stefano. *Può un virus cambiare la scuola?*. Città di Castello (PG): Zeroseiup, 2020.
- Tosi, Leonardo. *Fare didattica in spazi flessibili. Progettare, allestire e utilizzare ambienti di apprendimento*. Milano: Giunti Scuola. 2019.
- Whitescarver, Keith & Cossentino, Jacqueline. *Montessori and the Mainstream: A Century of Reform on the Margins*. Teachers College Record 110, 2008. 2571-2600.
- Wolf, Maryanne. *Dyslexia, fluency, and the brain*. Timonium, MD: York Press, 2001.

Wolf, Maryanne, & Stoodley, Catherine. *Proust and the squid : the story and science of the reading brain (1st ed.)*. New York, NY: HarperCollins, 2007.

Wolf, Maryanne, & Gottwald, Stephanie. *Tales of literacy for the 21st century (First edition)*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2016.

Wolf, Maryanne. *Reader, come home: the reading brain in a digital world*. New York: Harper, 2018.

RISORSE INTERNET:

- Ackerman, Debra J. "The Montessori Preschool Landscape in the United States: History, Programmatic Inputs, Availability, and Effects". *ETS Research Report Series*, 2019. 1-20. <<https://doi.org/10.1002/ets2.12252>>
- Ascani, Anna. "Il nostro bilancio del PNSD e gli obiettivi 2018". Agenda Digitale EU. 2018. <https://www.agendadigitale.eu/scuola-digitale/pnsd-punto-risultati-obiettivi-scuola-cambia/#_ftn1>
- Ayer, David. "\$3.3 Million Federally Funded Montessori Research Study". *MontessoriPublic*, 2018. <<https://www.montessoripublic.org/2018/07/3-3-million-federally-funded-montessori-research-study/>>
- Ayer, David. "Montessori research update: COVID-19 edition". Montessori Public, 2020. <<https://www.montessoripublic.org/2020/10/montessori-research-update-covid-19-edition/>>
- Bannister, Diana. "Linee guida per il ripensamento e l'adattamento degli ambienti di apprendimento a scuola". INDIRE: European Schoolnet. 2017. <<https://www.indire.it/wp-content/uploads/2018/04/A2.2.pdf>>
- Bellini, Bibi. "La scuola italiana ha bisogno di ignoranza creativa. Intervista a Piero Formica". *Change Makers*. 2022. <<https://change-makers.cloud/intervista-piero-formica-scuola-italiana-da-ribaltare-ignoranza-creativa/>>
- Boyer, Clémence. "Enfin des données scientifiques sur « l'efficacité » de la pédagogie Montessori à la maternelle !" Mademoizelle, 2022. <<https://www.madmoizelle.com/lune-des-premieres-etudes-sur-la-pedagogie-montessori-a-la-maternelle-livre-ses-resultats-1127586>>
- Censis. "Italia sotto sforzo. Diario della transizione 2020", 2020. <<https://www.censis.it/sites/default/files/downloads/Diario%20della%20Transizione.pdf>>
- Chloë Marshall. "Montessori education: a review of the evidence base". *NPJ Science of Learning* 2 (11), 2017. <<https://www.nature.com/articles/s41539-017-0012-7.pdf>>
- Courtier, Philippine - Gardes, Marie-Line, Van der Henst, Jean-Baptiste - Noveck Ira A. - Croset Marie-Caroline - Epinat-Duclos, Justine - Léone, Jessica - Prado, Jérôme. "Effects of Montessori Education on the Academic, Cognitive, and Social Development of Disadvantaged Preschoolers: A Randomized Controlled Study in the French Public-School System", 92 (5), 2021. 2069-2088. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33932226/>>

- Culclasure, Brooke T. - Fleming, David J. - Riga, Ginny. "An Evaluation of Montessori Education in South Carolina's Public Schools". The Riley Institute at Furman University, 2018. <<https://www.furman.edu/wp-content/uploads/sites/195/rileypdfFiles/MontessoriOverallResultsFINAL.pdf>>
- De Rita, Giuseppe. "Una disperata confusione: la scuola italiana al 2021". *Rapporto Censis*. Roma, 2021. <https://www.censis.it/sites/default/files/downloads/testo_martinoli_2021.pdf>
- Delors, Jacques. "Learning: the Treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century - highlights". Unesco, 1996. <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590>>
- Denervaud, Solange - Christensen, Alexander P. - Kenett, Yoed N. - Beaty, Roger E. "Education shapes the structure of semantic memory and impacts creative thinking". *NPJ Science of learning*, 2021. <<https://www.nature.com/articles/s41539-021-00113-8.pdf>>
- Denervaud, Solange - Knebel, Jean-François - Hagmann, Patric - Gentaz, Edouard. "Beyond executive functions, creativity skills benefit academic outcomes: Insights from Montessori education". *PLOS ONE*. 2019. <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225319>>
- DESI, European Commission. "Digitale Economy and Society Index by Main dimension of the DESI". 2020. <https://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart=%7B%22indicator%22:%22desi%22,%22breakdown-group%22:%22desi%22,%22unit-measure%22:%22pc_desi%22,%22time-period%22:%222020%22%7D>
- Dosmann, Phillip. "Montessori in Milwaukee Public Schools". *MontessoriPublic*, 2019. <<https://www.montessoripublic.org/2019/10/montessori-in-milwaukee-public-schools/>>
- European Commission. "EU strategy on the Rights of the Child 2021-2024". Brussels, 2021. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:52021DC0142>>
- Faure, Edgar. "Rapporto sulle strategie dell'educazione". Unesco. 1972 <https://sito01.seieditrice.com/concorso-idr/files/2018/06/2_1_Rapporto_Faure_1972.pdf>
- Floridi, Luciano. "The Onlife manifesto: being human in a hyperconnected era". Berlino: Springer. 2014. <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-04093-6.pdf>>

- Halliez, Juliette. “Le niveau des élèves Montessori est-il vraiment meilleur ? Des chercheurs se sont penché sur la question”. Neon. 2021. <<https://www.neonmag.fr/le-niveau-des-eleves-montessori-est-il-vraiment-meilleur-des-chercheurs-se-sont-penche-sur-la-question-556505.html>>
- Heffler KF, Sienko DM, Subedi K, McCann KA, Bennett DS. “Association of Early-Life Social and Digital Media Experiences With Development of Autism Spectrum Disorder–Like Symptoms”. *JAMA Pediatrics*. 2020. Ultimo accesso: 20 aprile 2020. <<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2764573>>
- Heffler, Karen Frankel - Sienko, Danielle M. - Subedi, Keshab. “Association of Early-Life Social and Digital Media Experiences With Development of Autism Spectrum Disorder–Like Symptoms”. *JAMA Pediatrics* 174 (7), 2020. 690–696. <<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/2764573>>
- Hilty, Rowan - Boddicker-Young, Porsche, Hegseth, Danielle - Thompson, Joy - Bultinck, Erin - Fojut, Jackson - Early, Diane. “Understanding Equitable Access to Public Montessori pre-K: A Case Study of Montessori Recruitment and Enrollment Practices”. *Child Trends*. 2021. <https://www.childtrends.org/wp-content/uploads/2021/03/EquitableAccessMontessoriReport_ChildTrends_March2021.pdf>
- INDIRE, Architetture Scolastiche: 2020. <<https://architetturescolastiche.indire.it/>>
- INDIRE, Fare didattica in spazi flessibili: 2020. <https://architetturescolastiche.indire.it/percorsi_tematici/fare-didattica-in-spazi-flessibili/>
- INDIRE Piccole scuole. <<https://piccolescuole.indire.it/>>
- INDIRE, Quando lo spazio insegna. 2013 <<https://www.indire.it/quandolospazioinsegna/>>
- INTERREG. Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein. “Kleine Schulen im alpinen Raum: innovative didaktische Modell-Unterstützungssysteme für Lehrerin (#254)”. 2015. <<https://www.interreg.org/projekte/iv/foerderung-von-innovationen-und-wissenstransfer/254>>
- ISTAT. “Rapporto SDGS 2019 Informazioni Statistiche per L’agenda 2030 in Italia”. 2019. <<https://www.istat.it/it/files//2019/04/Nota-stampa-SDGs-edizione-2019.pdf>>

- Kelly, Jane. “Spending just a few years in Montessori education predicts Well-being in adulthood”. 2022. <<https://news.virginia.edu/content/spending-just-few-years-montessori-education-predicts-well-being-adulthood>>
- Lillard, Angeline S. - Meyer M. Joseph - Vasc, Dermina - Fukuda, Eren. “An Association Between Montessori Education in Childhood and Adult Wellbeing”. *Front Psychol.* 2021 <<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.721943>>
- Lillard, Angeline S. “Shunned and Admired: Montessori, Self-Determination, and a Case for Radical School Reform”. *Educational Psychology Review* 31 (1). 2019. 939–965. <<https://doi.org/10.1007/s10648-019-09483-3>>
- Longworth, Norman . “Apprendimento formale e community learning”. Alcuni spunti di riflessione. Quaderni di Orientamento n° 51, Regione Autonoma Friuli – Venezia Giulia. 2017. <<https://app.box.com/s/g9qfp5npfq2zsyef7kr0v38q2aghn7l>>
- Mangione, G. - Bartolini, R. - Chipa, S. - De Santis, F. - Tancredi, A. *Piccole scuole in Italia: identificazione, mappatura e analisi dei territori*, Report INDIRE, Ministero dell’Istruzione, 2021.
- Marr, Bernard. “8 Things Every School Must Do To Prepare For The 4th Industrial Revolution”. 2019. Ultimo accesso: 30 Maggio 2019. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2019/05/22/8-things-every-school-must-do-to-prepare-for-the-4th-industrial-revolution/?utm_source=FACEBOOK>
- OECD. “Education at a Glance 2021: OECD Indicators”. *OECD Publishing*. Paris, 2021. <<https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>>
- OECD. “Education at a Glance 2020: OECD Indicators”. *OECD Publishing*. Parigi, 2020. <<https://dx.doi.org/10.1787/69096873-en>>
- OECD. “How’s Life?: Measuring well-being”. *OECD Publishing*. Parigi. 2011. <https://read.oecd-ilibrary.org/economics/how-s-life_9789264121164-en#page1>
- OECD. “Italy” in Education at a Glance 2021: OECD Indicators. *OECD Publishing*. Paris, 2021. <<https://doi.org/10.1787/a2329af2-en>>
- OECD. “PISA, 21st-Century Readers Developing Literacy Skills in a Digital World”. *OECD iLibrary*. 2021. <https://www.oecd-ilibrary.org/education/21st-century-readers_a83d84cb-en>

- OECD. “Regional education”, OECD Regional Statistics”. *OECD Publishing*. Parigi, 2021. Ultimo accesso: 27 luglio 2021. <<https://dx.doi.org/10.1787/213e806c-en>>
- OECD. “The state of global education – 18 months into the pandemic”, *OECD Publishing*. Parigi, 2021. <<https://doi.org/10.1787/1a23bb23-en>>
- OECD. “Trends Shaping Education 2022”, *OECD Publishing*. Paris. 2022. <<https://doi.org/10.1787/6ae8771a-en>>
- Osservatorio nazionale per l’infanzia e l’adolescenza. “5° Piano nazionale di azione e di interventi per la tutela dei diritti e lo sviluppo dei soggetti in età evolutiva. Educazione, equità, empowerment”. 2021. <https://www.minori.gov.it/sites/default/files/5-piano-infanzia-e-adolescenza_0.pdf>
- “Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. #Next Generation Italia”. Bruxelles, 2021. <<https://www.italiadomani.gov.it/content/dam/sogei-ng/documenti/PNRR%20aggiornato.pdf>>
- Prado, Jérôme. “Quels effets de l’éducation Montessori à l’école maternelle publique française?” CRNS. 2021. <<https://www.insb.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/quels-effets-de-leducation-montessori-lecole-maternelle-publique-francaise>>
- Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l’apprendimento permanente (2018/C 189/01 – 22.05.2018) <[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01))>
- Raggi, Andrea. “Altersgemischter Unterricht in kleinen Schulen mit Montessori-Schwerpunkt”. Pädagogische Hochschule Vorarlberg. F&E Edition 22. 2015. <https://www.ph-vorarlberg.ac.at/fileadmin/user_upload/RED_SOZ/PDFs/FE22_09_Raggl.pdf>
- Rapporto Eurydice. “Structural indicators for monitoring education and training systems in Europe - Overview of major reforms since 2015”. 2022. <https://eurydice.indire.it/wp-content/uploads/2022/11/Structural_indicators_2022.pdf>
- Rapporto sul Learning for Life <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/0ae365b4-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/0ae365b4-en&_csp_=7cf1cc2fee7dd2f302b3df16781f32ed&itemIGO=oecd&itemContentType=book#section-d1e938>
- Riscriviamo il Futuro. Rapporto Savethechildren. “L’impatto del Coronavirus sulla povertà educativa”. Roma, 2019. <https://s3.savethechildren.it/public/files/uploads/pubblicazioni/limpatto-del-coronavirus-sulla-poverta-educativa_0.pdf>

- Roberto Ricci. “La dispersione scolastica implicita”. L’editoriale. 2019. <https://www.invalsiopen.it/wp-content/uploads/2019/10/Editoriale1_ladispersionescolasticaimplicita.pdf>
- Snyder, Allyson L. - Tong, Xin - Lillard, Angeline S. “Standardized Test Proficiency in Public Montessori Schools”. *Journal of school choice*, 16 (1). 2022. 105-135. <<https://www.tandfonline.com/doi/epub/10.1080/15582159.2021.1958058?needAccess=true>>
- Sonia Coluccelli. “Montessori incontra... Intrecci pedagogici tra scuola montessoriana e didattiche non tradizionali” . *Le guide Erickson*. <https://static.erickson.it/Products/LIBRO_978-88-590-1642-7_X983_Montessori-incontra/Pdf/SFO_978-88-590-1642-7_Montessori-incontra.pdf>
- UNESCO. “From recovery to accelerating SDG 4 progress: 2021 Global Education Meeting - Ministerial Segment”. 2021. Ultimo accesso 21 aprile 2022. <<https://en.unesco.org/news/recovery-accelerating-sdg-4-progress-2021-global-education-meeting-ministerial-segment>>
- Unicef. “Convention on the Rights of the Child” (ratificata dall’Italia con L.176/1991). 1989. <<https://www.datocms-assets.com/30196/1607611722-convenzionedirittiinfanzia.pdf>>
- Unione Europea 2019. “Relazione di monitoraggio del settore dell’istruzione e della formazione 2019 Italia” <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-italy_it.pdf>
- Vincent-Lancrin, Stéphan - Urgel, Joaquin - Kar, Soumyajit - Jacotin, Gwénaél. *Measuring Innovation in Education 2019 What Has Changed in the Classroom?*. OECD iLibrary. Educational Research and Innovation. 2019 <https://www.oecd-ilibrary.org/education/measuring-innovation-in-education-2019_9789264311671-en>
- World economic forum. “The Future of Jobs Report 2020”. 2020. <http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf>

SINTESI LEGISLATIVA:

Decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297. “Testo unico delle disposizioni legislative vigenti in materia di istruzione, relative alle scuole di ogni ordine e grado”.

<<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?>

urn:nir:stato:decreto.legislativo:1994-04-16;297!vig=2020-12-30>

Decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89. “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico della scuola dell’infanzia e del primo ciclo di istruzione”. <<http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?>

urn:nir:stato:decreto.del.presidente.della.repubblica:2009-03-20;89!vig=>

Decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009 n. 81. “Norme per la riorganizzazione della rete scolastica e il razionale ed efficace utilizzo delle risorse umane della scuola”. <<http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?>

urn:nir:stato:decreto.del.presidente.della.repubblica:2009-03-20;81!vig=>

Decreto Ministeriale 16 novembre 2012, n. 254 - Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell’infanzia e del primo ciclo d’istruzione. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/51310/DM+254_2012.pdf/1f967360-0ca6-48fb-95e9-c15d49f18831?version=1.0&t=1480418494262>

Comitato Scientifico Nazionale per le Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell’infanzia e del primo ciclo di istruzione. “Indicazioni nazionali e nuovi scenari”. 2018. <<https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Indicazioni+nazionali+e+nuovi+scenari/>>

Decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65. “Istituzione del sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni”. <<http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?>

urn:nir:stato:decreto.legislativo:2017-04-13;65!vig=2020-04-03>

MIM. “Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei”. <<https://www.miur.gov.it/web/guest/linee-pedagogiche-per-il-sistema-integrato-zerosei->>

MIM. “Piano Nazionale Scuola Digitale” <<https://scuoladigitale.istruzione.it/pnsd/>>

L. 451/1997 recante “Istituzione della commissione parlamentare per l’infanzia e dell’Osservatorio nazionale per l’infanzia” <<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:1997-12-23;451!vig=>>

L. 208/28 dicembre 2015, art. 1, c. 392 recante “Fondo per il contrasto della povertà educativa minorile” <<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2015/12/30/15G00222/sg>>

L. 107/2015, recante Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti (15G00122)
<<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2015/07/15/15G00122/sg>>