



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO

DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE

Scuola di Dottorato in Scienze Psicologiche e della Formazione

SPERIMENTARE LE IDEE DI MARIA MONTESSORI: PERCORSO DI RICERCA NELLA SCUOLA PRIMARIA TRENTINA

Relatori:

Prof. Marco Dallari

Prof.ssa Paola Venuti

Presentata da:

Barbara Caprara

XXXI ciclo

INDICE

PREMESSA	3
-----------------------	----------

PARTE PRIMA

IL QUADRO TEORICO:

L'APPROCCIO EDUCATIVO DI MARIA MONTESSORI

1. Maria Montessori, educatrice per un mondo nuovo	11
1.1 Cenni biografici	11
1.2 Un pensiero complesso	16
1.3 Le basi psicologiche del metodo	21
1.4 L'idea di educazione	32
1.5 Gli scritti	37
2. Il metodo del bambino esploratore	44
2.1 L'ambiente nelle scuole Montessori	44
2.2 I materiali	49
2.3 L'insegnante	54
2.4 Le lezioni	57
2.5 La valutazione	60
2.6 Disciplina e Libertà	63
2.7 La natura	66
2.8 L'educazione cosmica	73
2.9 Prospettive di ricerca	81
2.9.1 Conferme dalle neuroscienze	84
2.9.2 Conferme dalla didattica generale	86

PARTE SECONDA

LA RICERCA

3. Il contest della sperimentazione	93
3.1 La sperimentazione in provincial di Trento	93
3.2 Le scuole coinvolte	96
3.3 Il progetto educativo	97
4. La ricerca	102
4.1 Domanda, metodi e fasi	102
4.2 I partecipanti	104
4.2.1 Gruppo di controllo	106
4.3 Strumenti per la raccolta dati	107
4.3.1 L'osservazione in aula.....	108
4.3.2 La <i>check list</i> osservativa.....	110
4.3.3 Il benessere percepito e il questionario QBS	116
4.3.4 L'autoefficacia e la scala SAED	117
5. I dati raccolti.....	121
5.1 Analisi dei dati	121
5.2 I risultati.....	123
5.2.1 L'ambiente	123
5.2.2 Il bambino	126
5.2.3 I materiali	128
5.2.4 L'insegnante.....	130
5.2.5 I questionari.....	131
6. Discussione dei dati	134
6.1 Le osservazioni	134
6.2 I questionari	138
CONCLUSIONI	141
Bibliografia e siti Web consultati	147
Allegati	163

PREMESSA

Dopo l'apertura della prima istituzione educativa avviata da Maria Montessori a Roma nel 1907, si è assistito a una crescita esponenziale del numero di scuole che aderiscono a principi educativi da lei sostenuti, fino a poterne stimare ad oggi oltre ventimila diffuse in almeno centodieci Paesi (www.amshq.org). Esse sono distribuite in tutti i continenti e accolgono centinaia di migliaia di alunni all'interno di realtà profondamente diverse tra loro (pubbliche, private, laiche, religiose) e in contesti culturali, economici estremamente variegati, con un'utenza che spazia dal nido alla scuola superiore, nonostante le scuole dell'infanzia rappresentino le realtà numericamente più diffuse (www.montessorioobserver.com).

Anche in Italia, nell'ultimo decennio, si assiste a un fenomeno di riscoperta del pensiero montessoriano, fino a qualche anno fa conosciuto solo superficialmente anche dagli addetti ai lavori, sostenuto sia da un rinnovato interesse dell'accademia e della ricerca scientifica che si è dedicata ad evidenziarne l'attualità e il profondo valore, sia da un impulso sociale da parte di famiglie e insegnanti, alla ricerca di una metodologia che possa davvero mettere al centro dell'apprendimento il bambino. Va tuttavia sottolineato che, nonostante la crescente popolarità, l'educazione montessoriana continua a essere vista in gran parte dei Paesi come un movimento marginale, con un impatto limitato sul sistema scolastico (Whitescarver e Cossentino, 2008). Inoltre, seppur globalmente duratura e fiorente, la proposta resta ancora ampiamente non indagata da parte della ricerca scientifica.

Montessori (1870-1952) ha delineato un sistema educativo rivolto alla *lunga infanzia umana*¹ (termine dalla Dottoressa utilizzato durante i corsi di formazione da lei tenuti tra il 1949 e il 1952), in cui ai diversi piani di sviluppo dell'individuo, dalla nascita all'età adulta, corrispondono differenti *piani dell'educazione*. Si tratta di un'offerta formativa che consta di un insieme organico di proposte, ideate sulla base di una precisa teoria psicologica e di una filosofia dei rapporti fra l'uomo e il mondo. Tale sistema è stato definito ed è universalmente noto come “metodo Montessori”, e così verrà chiamato in questa trattazione, ma resta inteso che non solo di un metodo si tratta, dal momento che esso «cannot be reduced to a collection of instructional techniques or curricular objectives or didactic materials» (Cossentino, 2005, p. 212).

La pedagoga non intendeva, infatti, indicare un modello educativo prescrittivo, ma desiderava elaborare, sulla base delle esperienze vissute e delle osservazioni effettuate, un orientamento finalizzato allo sviluppo della personalità umana (Montessori, 1992). Conseguentemente, a nostro avviso, il “metodo” non può essere visto che come una proposta aperta e permeabile, una forma di “aiuto alla vita” (Balsamo, 2010), applicabile anche in campi diversi da quello educativo, come dimostrano anche recenti progetti di *social innovation* per la riabilitazione nella cura dell'Alzheimer (www.myersresearch.org; www.mfcdcs.com; www.montessorifordementia.com).

L'eredità lasciataci da Montessori è stata resa possibile anche grazie ad alcune organizzazioni da lei stessa create, con l'intento di diffondere il metodo e formare gli insegnanti che intendevano avvicinarsi ad esso. Ci riferiamo all'Opera Nazionale

¹ Le espressioni ricorrenti e caratteristiche del pensiero montessoriano vengono presentate in corsivo nel testo poiché difficilmente riconducibili ad un'unica fonte. Esse si rincorrono nell'intera sua opera e contribuiscono a chiarire il suo pensiero.

Montessori (O.N.M.) la cui fondazione risale al 1924, con sede a Roma, *all'Association Montessori Internationale* (A.M.I.), con sede ad Amsterdam, che hanno indubbiamente permesso e sostenuto la diffusione del metodo anche su scala mondiale, promuovendo corsi di formazione e pubblicazioni sul tema. Ancor oggi, l'A.M.I. a livello globale (e l'O.N.M. prioritariamente sul territorio nazionale) «continues to see itself as the legitimate source of Montessori authenticity and teacher training» (www.montessorioobserver.com), nonostante nel corso del tempo siano sorte una serie di organizzazioni, che si occupano di diffusione del e di formazione al metodo, non sempre affiliate e in linea con le organizzazioni storiche.

Nonostante il fenomeno montessoriano sia caratterizzato da stabilità e coerenza, va notato quanto la definizione stessa del metodo resti ancor oggi oggetto di interpretazioni differenti; le pratiche educative possono variare anche notevolmente da contesto a contesto, da Paese a Paese. Permane tuttavia un globale accordo sul fatto che alla base dell'attuale successo e diffusione della proposta montessoriana ci siano proprio le sue immutate caratteristiche fondanti e in particolare tre elementi peculiari e distintivi: «a comprehensive and stable method of Pedagogy; the construction of classrooms as developmentally prepared environments; and a system of teacher training that places equal emphasis on the acquisition of highly complex technical expertise and the cultivation of a teaching disposition aimed emphatically toward following the child» (Whitescarver e Cossentino, 2007, p. 2).

Al centro del metodo troviamo innanzitutto una nuova visione dell'infanzia che vede il bambino fautore del suo sviluppo e in grado di realizzare il proprio potenziale umano in un'opera di delicata costruzione della personalità attraverso l'autoeducazione. Ciò determina una proposta, che abbiamo tentato di sintetizzare nella parte di tesi

relativa al quadro teorico di riferimento, che si caratterizza per un approccio olistico e ha fra i suoi principi il rispetto per l'individuo e la libertà. In un contesto educativo, questo si traduce nel fatto che ogni bambino viene accolto in un ambiente preparato, dove è invitato a lavorare secondo il suo ritmo, motivato a imparare attraverso i materiali da lui stesso scelti sulla base dell'interesse personale, in un processo di apprendimento individualizzato (Malm, 2008).

Desideriamo inoltre rimarcare quanto la diffusione globale delle realtà montessoriane sia legata all'attualità di questa proposta che, fortunatamente sempre più spesso oggetto di studi scientifici che, da vari punti di vista, ne confermano la validità e ci permettono di affermare che: «Modern research in psychology suggests the Montessori system is much more suited to how children learn and develop than the traditional system» (Lillard, 2005, p. 3). È proprio muovendo da queste considerazioni che si è deciso di indagare la proposta montessoriana e di renderla oggetto di ricerca, consapevoli in ogni caso che la profonda stima nutrita per la proposta della Dottoressa Montessori e la propensione verso modalità didattiche attive hanno costantemente minato "l'obiettività" del percorso di ricerca.

La prima parte di questo lavoro delinea i tratti salienti dell'approccio educativo montessoriano, evidenziandone da una parte la profonda complessità nonché attualità che lo caratterizza e dall'altra la presenza crescente di conferme dalla didattica innovativa e, più in generale, da recenti ricerche scientifiche in ambito socio-psicologico. È appunto sulla ricerca che si concentra la seconda parte della dissertazione con un duplice obiettivo: partecipare attivamente alle sperimentazioni didattiche del territorio, persuasi dal fatto che la ricerca in ambito educativo debba essere condotta non su bambini e docenti, bensì con e per bambini e docenti (Mortari, 2009); definire un

sistema coerente di strumenti e azioni che possa essere duplicato in altri contesti scolastici, come utile strumento di autoriflessione per l'insegnante montessoriano; partecipare al dibattito scientifico internazionale sul tema anche offrendo una visione, seppur parziale, di evidenze standardizzate e dunque confrontabili raccolte nelle scuole pubbliche del nostro Paese.

PARTE PRIMA

IL QUADRO TEORICO DI RIFERIMENTO

CAPITOLO PRIMO

Maria Montessori, educatrice per un mondo nuovo

1.1 Cenni biografici²

Maria Tecla Artemisia Montessori nasce a Chiaravalle, un piccolo comune tra le colline in provincia di Ancona, il 31 agosto del 1870, da una famiglia della media borghesia, italiana. Unica figlia di Alessandro Montessori e Renilde Stoppani, entrambi cattolici con una spiccata simpatia per gli ideali risorgimentali, Maria cresce amata e sostenuta all'interno di una famiglia in cui la lettura e lo studio occupavano un posto di primaria importanza. Il lavoro del padre porta la famiglia Montessori a lasciare le Marche e a trasferirsi a Roma, da poco capitale d'Italia, dove, a partire dall'età di sei anni, Maria studia fino ad ottenere la licenza superiore presso la "Regia scuola tecnica" di recente apertura grazie ai piani di politica scolastica dell'Italia post-unitaria.

Contrariamente alle abituali scelte intraprese dalle donne del tempo e al volere del padre, Montessori si iscrive, non senza difficoltà, alla Facoltà di Medicina dell'Università La Sapienza dove conclude gli studi nel 1896, conseguendo la laurea con una specializzazione in neuropsichiatria; è una studentessa molto capace che orienta la sua formazione alle attività di ricerca in laboratorio, approfondendo le tematiche della malattia mentale in bambini e bambine. Questi sono anni molto importanti per la sua

² Si ritiene che l'analisi delle tappe salienti della vita di Montessori sia estremamente importante per comprendere la complessità che caratterizza da sempre la sua proposta educativa. A tal fine si sono scelte alcune significative biografie e si è proceduto alla sintesi estrema degli avvenimenti ritenuti importanti per avvicinare il lettore alla formazione del suo pensiero. Tra queste si segnalano: Giovetti, 2009; Honegger Fresco, 2008; Kramer, 1988; Schwegman, 1999. Per ragioni di scorrevolezza del testo si è ritenuto più opportuno indicarle complessivamente nella presente nota.

formazione, l'esperienza in clinica psichiatrica la porta ad entrare in contatto con la ricerca scientifica di Paesi come Regno Unito e Francia, in cui i medici Jean Marc Itard e Eduard Seguin stanno sperimentando modelli pedagogici per l'educazione e il reinserimento sociale di bambini considerati minorati mentali.

In questi anni Montessori approfondisce le sue conoscenze pedagogiche partecipando a numerosi convegni organizzati nelle principali città europee, decide di iscriversi alla Facoltà di Filosofia e di impegnarsi nella lotta per l'emancipazione femminile, prendendo parte attivamente al congresso femminile prima a Berlino (nel 1996), poi a Londra (nel 1999). In questi stessi anni aderisce alla Società Teosofica con una convinzione che influenzerà scelte operative, esperienze esistenziali e prese di posizione ideologiche negli anni a seguire.

La notorietà della scienziata di Chiaravalle si diffonde velocemente e il suo interesse per l'infanzia la porta ad accettare un ruolo importante all'interno di un progetto di edilizia sociale nel quartiere di San Lorenzo, alla prima periferia di Roma (oggi zona centrale nei pressi della stazione Termini), dove dal 1907 apre la sua prima scuola dell'infanzia e sperimenta un suo metodo educativo fortemente ancorato ai principi della Pedagogia Scientifica (riferimento teorico caro anche ai già citati medici francesi Itard e Seguin). L'esperienza di S. Lorenzo sarà documentata in uno scritto dal titolo *Il Metodo della Pedagogia Scientifica applicato all'educazione infantile nelle Case dei Bambini* che viene velocemente tradotto in molte lingue e accolto con entusiasmo in tutto il mondo. Questi primi progetti di sperimentazione pedagogica hanno dato la possibilità a Montessori di mettere concretamente alla prova i propri studi e di verificare gli esiti delle proprie ricerche per comprendere cosa funzionasse davvero e cosa, per contro, necessitasse di un aggiustamento. Infatti in questa proposta educativa

materiali, modalità di comunicazione con i bambini, obiettivi e finalità dell'azione didattica, linee guida per l'organizzazione dell'ambiente sono elementi fondamentali che vengono sperimentati e messi a punto con costanti fasi di revisione. L'esperienza di medico e di ricercatrice di laboratorio è un ingrediente fondamentale nel lavoro educativo di Montessori, che è riuscita a dare vita ad un approccio pedagogico rispettoso dell'infanzia e realmente orientato alle esigenze dei bambini, basato su una loro osservazione scrupolosa e volto alla promozione di precise, specifiche competenze, lontano dalle logiche autoritarie e dalla didattica trasmissiva caratterizzante gli approcci educativi dell'epoca (purtroppo ancora presenti anche in realtà scolastiche contemporanee).

Il suo primo viaggio negli Stati Uniti risale al 1913 e inaugura una stagione indiscutibilmente internazionale di Montessori che, dal piccolo comune di Chiaravalle, arriva ad essere conosciuta e stimata in molti Paesi del mondo, a godere dell'appoggio di persone altolocate e ad occupare le pagine delle cronache di prestigiose testate giornalistiche. E tutto ciò grazie agli effetti del suo "metodo" riscontrati sui bambini e sulle loro comunità di riferimento. Mentre nel mondo si organizzano conferenze e corsi di formazione al metodo, in Italia assistiamo ad un rapporto piuttosto conflittuale con il regime dittatoriale di Mussolini che inizialmente ripone nelle idee della Dottoressa molte speranze, soprattutto confidando nella riduzione dell'analfabetismo dilagante nel nostro Paese. Tali idee si rivelano ben presto troppo inclini a politiche pacifiste e ispirate a principi di uguaglianza e democrazia che non potevano essere tollerate dal duce. Il 1934 è l'anno in cui Montessori si trasferisce in Spagna, dopo essersi dimessa dall'ente morale "Opera Nazionale Montessori", fondato una decina di anni prima per la diffusione della sua proposta educativa e dopo aver assistito alla chiusura per mano

fascista delle scuole basate sul suo metodo e dei corsi di formazione da lei tenuti. La stessa sorte viene riservata alle scuole Montessori di Austria e Germania, per volontà di Hitler.

Montessori è diventata, nel frattempo, una donna matura, in grado di gestire una maternità problematica poiché non ufficializzata dal vincolo del matrimonio, conosciuta nel mondo e apprezzata dalla comunità scientifica alla quale si riferiva, nonché da illustri personaggi di rilievo nello sviluppo culturale del Novecento. È con queste premesse che ha inizio un lungo viaggio che la condurrà lontano dal suo Paese di origine, nel quale non tornerà più a vivere stabilmente ma dove si tratterà, dopo la Seconda Guerra Mondiale, solo per brevi periodi dedicati alla formazione degli insegnanti al suo metodo o alla partecipazione a congressi e a sporadici eventi pubblici. In Europa, è sicuramente l'Olanda il Paese che più di ogni altro accoglie con fervore la proposta educativa montessoriana e anche grazie all'appoggio di alcune famiglie dell'alta borghesia, Maria e il figlio Mario (ormai da anni ricongiunti dopo un periodo di iniziale separazione) vi si sentono a casa, intessendo relazioni significative sia dal punto di vista personale che professionale. Anche i Paesi del Nord Europa come Svezia e Germania riformano progressivamente il sistema scolastico introducendo i materiali e le modalità didattiche del metodo, attribuendo un ruolo centrale ai bisogni espressi dal bambino e riconoscendo al docente la funzione di osservatore e promotore di esperienze sensoriali. Negli Stati Uniti sono molteplici le occasioni in cui Montessori viene invitata a presenziare ad eventi pubblici, ad inaugurare scuole basate sul suo metodo e a presentarlo ad insegnanti e interessati. Numerose sono le famiglie benestanti che l'accolgono con entusiasmo e ne sostengono, anche economicamente, viaggi e corsi di formazione. Altamente significativa per lo sviluppo del pensiero montessoriano è la

permanenza in India di Maria e di Mario negli anni a cavallo del secondo conflitto mondiale, di cui si riferirà nel paragrafo dedicato all'Educazione Cosmica. Negli anni 1949, '50 e '51, la Dottoressa viene inoltre candidata ripetutamente al premio Nobel per la Pace.

Questo lungo viaggio, in cui si intrecciano sperimentazioni didattiche, esperienze esistenziali, impegni pubblici in nome della Pace e dell'uguaglianza, si chiude in Olanda - a Nordwijk am Zee - nel 1952, mentre la Dottoressa stava pianificando il suo primo viaggio in Africa, su invito del governo del Ghana.

Lascia dietro di sé un'eredità pedagogica unica al mondo: sono circa 20.000 le scuole Montessori (Tornar, 2007, p. 220), dislocate in almeno 110 Paesi e si tratta di realtà di ogni ordine e grado (dall'asilo nido alla scuola superiore), sia pubbliche sia private, frequentate da alunni di ceto medio-alto, ma anche dislocate in territori poveri e con un'utenza caratterizzata da disagio socio-economico. I principi educativi così come i materiali proposti dalla scienziata di Chiaravalle sono sperimentati in realtà scolastiche assolutamente distanti l'una dall'altra, non solo in riferimento alla loro collocazione geografica, ma soprattutto considerando il fatto che vengono usati alfabeti e lingue diverse, che bambini e insegnanti hanno credenze e convinzioni culturali e personali molto dissimili fra loro. Particolarmente significativa risulta essere la diffusione del pensiero di Montessori su scala mondiale e il conseguente confronto generato dall'attuazione delle sue idee in contesti completamente differenti da quelli italiani; contesti nei quali si è trovata inizialmente ad agire e che hanno sostenuto e promosso l'attitudine di Montessori a individuare le caratteristiche che accomunano lo sviluppo cognitivo di tutti i bambini, al di là della loro provenienza geografica o degli specifici

riferimenti culturali. Interessante, a questo proposito, risulta ricordare le parole della Dottoressa come sintesi di base del suo pensiero:

Non si può dunque parlare di metodi particolari per trattare i bambini indiani, cinesi o europei; né bambini provenienti da differenti classi sociali, - ma di un metodo che segue la natura umana che si svolge, poiché tutti hanno gli stessi bisogni psichici e seguono lo stesso procedimento per raggiungere la costruzione dell'uomo: ognuno deve passare attraverso le stesse fasi di crescita. E poiché questa non è una opinione, non potrà essere un filosofo, né un pensatore, né uno sperimentatore di laboratorio a dettare o suggerire questo o quel metodo di educazione. Solo la natura, che ha stabilito talune leggi e ha determinato alcuni bisogni nell'uomo in via di sviluppo, può dettare il metodo educativo determinato dal fine, che è quello di soddisfare i bisogni e le leggi della vita (Montessori, 1952, p. 77).

Anche la ricerca scientifica sta indagando, sempre più in profondità e con strumenti che possono favorire un confronto almeno parzialmente oggettivo, gli esiti e peculiarità del processo di apprendimento all'interno della cornice didattica montessoriana. Le tematiche inerenti la ricerca scientifica contemporanea verranno affrontate più dettagliatamente nella parte dedicata alla revisione della letteratura contemporanea di riferimento.

1.2 Un pensiero complesso

All'inizio del terzo millennio, l'idea di ripartire dal pensiero di Montessori per affrontare le sfide legate a questioni educative emergenti e alla ricerca sul tema, trova la sua motivazione nella complessità e modernità che lo caratterizzano. A lungo dimenticata e, nel nostro Paese per ragioni storiche addirittura rinnegata, Maria Montessori ha ideato e sperimentato un approccio educativo che si rivolge alla persona, seguendone lo sviluppo dalla nascita alla completa maturità. Un approccio educativo

che non è relegato ad uno specifico ordine di scuola, bensì rivolto a tutte le agenzie che si occupano della formazione dell'uomo, famiglia compresa. Un approccio educativo che assume come finalità complessiva la promozione di un percorso di sviluppo illimitato nel tempo e nello spazio, orientato alla realizzazione di lungimiranti e a volte utopiche visioni, «una educazione di vastità, una educazione dilatatrice in grado di abbracciare il mondo e la grandiosità degli eventi e dei fenomeni, naturali, sociali e culturali» (Cives, 2008, p. 11). Certamente riferito ai modelli di trasmissione culturale di inizio Novecento ma, purtroppo, estendibile anche ai giorni nostri, il pensiero critico montessoriano è rivolto a un sistema culturale orientato alla trasmissione del sapere dove scuola e cultura sono «sospinte dalla concezione statica, e per così dire, difensiva della vita, intenta a comunicare idee, nozioni e comportamenti ancora intonati a “quel mondo che ormai si trascina alla fine”» (Scocchera, 2005, p. 108) e dove a bambini e ragazzi vengono offerti momenti formativi centrati su scene e scenari dalle prospettive limitate che «rimpiccioliscono, suscitando le qualità inferiori dell'uomo, rispecchiate nella aridità e miseria dei libri di testo» (Scocchera, 2005, p. 108). In antitesi, la proposta montessoriana si configura da subito, oltre che per l'assoluta fiducia che siamo chiamati a nutrire verso l'educabilità di tutti i fanciulli, come una proposta dilatatrice che apre il sipario su uno spettacolo che ingrandisce, facendo cadere ogni forma di egocentrismo e di pigrizia intellettuale (Montessori, 1970a). La tendenza a rendere l'educazione un percorso atto a promuovere un allargamento di visioni trova nell'*educazione cosmica* (si confronti il paragrafo 2.8) uno strumento operativo fondamentale: i discenti si avventurano nel mondo, incontrano nuove culture e nuove opportunità, intrecciano i propri disegni e i propri sforzi oltre le frontiere linguistiche e religiose, si aprono a prospettive di collaborazione e interdipendenza (Cives, 2008).

Prima di addentrarci nell'analisi di questa proposta educativa, che risulta contraddistinta da una molteplicità di intuizioni teoriche e suggerimenti pratici, si propone al lettore un primo ragionamento basato su tre coppie di antinomie. Possiamo infatti sintetizzare questo approccio pedagogico con l'aiuto dei seguenti concetti antitetici: Complessità-Unicità, Universalità-Specificità, Lavoro autonomo-Partecipazione sociale.

Il pensiero di Montessori è complesso poiché abbraccia riflessioni a deriva sia psicologica, per esplicitare la natura del pensiero e dell'azione, sia sociologica, a sostegno della necessità di un pensiero di pace e di rispetto universale. La complessità porta la Dottoressa a ipotizzare ambienti di apprendimento e di cura dalla nascita all'età adulta e a sperimentare una serie quasi infinita di materiali di autoeducazione e di spunti pratici per affrontare con i ragazzi ragionamenti problematici. Il pensiero è complesso perché si è evoluto negli anni e ha saputo tener conto dell'evoluzione della scienza e delle esperienze sul campo nei vari continenti in cui il metodo è stato sperimentato; inoltre ogni elemento è strettamente collegato ai successivi: impossibile comprenderne la portata senza una visione generale della sua proposta. In un sistema così finemente descritto e approfondito, riesce a trovare uno spazio di primaria importanza il singolo, il "ciascuno di noi", che gode di massimo rispetto e massima attenzione: un impianto complesso, tanto educativo quanto esistenziale, trova la sua massima espressione nella libertà di azione della persona. I suggerimenti di natura più didattica e gli strumenti usati nelle scuole Montessori sono pensati perché il bambino possa agire nel rispetto della propria unicità, dando valore all'autonomia, scegliendo liberamente sulla base dei propri desideri e così facendo possa rivelarci se stesso nella propria singolarità.

Il senso di universalità delle teorie montessoriane trova origine nella biografia della Dottoressa che la vede viaggiatrice instancabile tra l'America e l'Asia, il Sud e il Nord Europa, in tempi di grandi cambiamenti politici e di profonde fratture sociali: dal confronto con il problema dell'analfabetismo e di una infanzia deprivata, alle lotte per i riconoscimenti delle donne lavoratrici (e non solo); dagli anni della Seconda Guerra Mondiale, all'esperienza profondamente interculturale in India presso la sede della società Teosofica. Una vita familiare costruita dapprima attorno ai valori della borghesia italiana, poi alle significative esperienze Oltreoceano a contatto con la classe media nordamericana e successivamente consolidata tra le pianure Olandesi dove Montessori ha risieduto fino alla morte, assistendo alla crescita di amati nipoti. L'aver vissuto a contatto con culture diverse dalla propria le ha permesso di consolidare il proprio approccio educativo, sperimentandolo in contesti sociali, economici, culturali, religiosi profondamente eterogenei. L'esperienza dell'universalità nel pensiero montessoriano consente parallelamente alla scienziata di entrare profondamente nelle culture con cui viene in contatto, nelle loro specificità ed unicità, facendosi permeare e sentendosi arricchita dagli elementi di novità: si pensi, per esempio, all'interesse maturato durante gli anni di permanenza in India verso il bambino appena nato e a come questo le abbia permesso di riflettere sulla necessità di un'accoglienza dolce e naturale (ben prima delle teorie del noto medico francese Frédérick Leboyer³), aggiungendo così ancora una tessera alla sua visione della persona nel mondo.

L'assoluta fiducia riposta nell'infanzia e nell'influsso positivo sulla crescita dei bambini di un'educazione antiautoritaria caratterizza tutto il pensiero montessoriano e ne guida le proposte didattiche. A livello operativo, possiamo infatti individuare due

³ Frédérick Leboyer (1975), medico francese ostetrico e ginecologo. Considerato l'ideatore del cosiddetto "parto dolce".

principali tendenze: una prima, caratterizzante le proposte fino ai dodici anni in cui l'ambiente è costruito per motivare e incoraggiare la libera scelta e il lavoro autonomo; una seconda, pensata per ragazze e ragazzi della scuola superiore, che vengono accompagnati a trovare "il proprio posto nel mondo" (usando un'espressione cara alla Dottoressa), attraverso la partecipazione attiva nella propria comunità. Il lavoro autonomo con i materiali è sicuramente l'elemento che più differenzia le scuole Montessori da quelle che adottano una didattica prevalentemente frontale e centrata sul libro di testo. Vi è infatti la convinzione di un *ambiente maestro*, che contiene in sé gli stimoli cognitivi per gli alunni, e un insegnante non dispensatore di contenuti ma direttore dei lavori favoriscano forme di apprendimento autonomo, in cui l'attività è scelta dal bambino, che può svolgerla nel rispetto dei propri tempi di apprendimento (per le metodologie si rimanda ai prossimi capitoli). Questo *setting* favorisce forme di collaborazione spontanea tra alunni e garantisce il rispetto delle differenze tra compagni, promuove forme di accettazione e allontana dalla competizione e dalla polarizzazione capace-incapace. Ciononostante, è necessario rimarcare come un'educazione fondata sul rispetto di ogni alunno che incoraggia, inoltre, modalità didattiche orientate alla promozione di competenze e alla risoluzione dei problemi risulti essere, nel panorama educativo contemporaneo, ancora un'eccezione, sebbene i documenti ministeriale non manchino di lodarne il valore formativo. Anche per questa ragione, sosteniamo l'assoluta validità della proposta montessoriana in virtù della sua profonda attualità: sono infatti numerose le tendenze didattiche innovative che partono da espliciti fondamenti di natura montessoriana, ci riferiamo, a questo proposito, a forme di didattica o lavoro aperto, alle scuole immersive in natura, a tante realtà democratiche e libertarie.

Parallelamente ad una realtà educativa centrata sulla personalizzazione del processo di insegnamento-apprendimento, ragazzi e ragazze adolescenti sono invitati a confrontarsi con tematiche sociali, ad assumersi impegni concreti per la comunità di riferimento, ad approfondire la conoscenza del mondo e ad imparare il rispetto per la natura. L'idea di fondo è legata ad una scuola in cui si impara facendo direttamente esperienza di vita, in cui ci si assumono responsabilità e in cui si cresce rispettando quotidianamente le scelte dei compagni e le regole (solitamente limitate numericamente ma non per questo meno prescrittive) per una convivenza pacifica e costruttiva. L'attenzione alla dimensione etica dell'educazione e la proposta didattica costantemente orientata ad una visione su scala "cosmica" dei fenomeni presentati, sostengono un apprendimento che accompagna l'alunno a conoscere forme di pensiero diverse. Basti pensare allo studio della geografia avendo sempre come riferimento il mondo intero, alle scienze affrontate in modo da accendere la curiosità dei bambini scoprendo il sistema solare, ai materiali per lo studio delle civiltà che si sviluppano partendo da una storia molto molto lontana.

1.3 Le basi psicologiche del metodo

Come già precedentemente accennato, la fiducia nelle potenzialità psicologiche dell'infanzia riveste un ruolo fondamentale nel pensiero di Montessori, fiducia che le permette di delineare un nuovo profilo psicologico del bambino, ricco di elementi di anticipazione rispetto alle più recenti acquisizioni della psicologia. Al centro delle sue osservazioni vi è un soggetto attivo, desideroso di trovare da solo le risorse cognitive, affettive e relazionali per lo sviluppo delle proprie competenze e in grado di lavorare con impegno e concentrazione (Tornar, 2007). Questo bambino dimostra da subito di

possedere una mente diversa da quella dell'adulto, mente che si evolve secondo una serie di stadi corrispondenti a cambiamenti significativi nelle sue capacità ed è attraversata da specifici "periodi critici", nel corso dei quali si registra una particolare disposizione a determinati tipi di acquisizioni (Tornar, 2007). A questo proposito e in riferimento alle teorie psicologiche di inizio Novecento, Montessori afferma:

Lo studio della psicologia è stato condotto fuori dalla scuola, le sue conclusioni sono state tratte dalle osservazioni degli individui adulti da sondaggi sperimentali dell'inconscio (...) Ma noi abbiamo imparato che la psicologia del bambino non è quella dell'adulto e che per lui la condizione essenziale è la libertà d'azione in un ambiente predisposto, dove possa svolgere la sua attività con intelligenza (Montessori, 1970d, p. 41).

Sulla base di questo assunto, lo sviluppo infantile viene interpretato come un processo in grado di autorealizzarsi ed evolversi grazie a tendenze predeterminate: il bambino «cresce perché la vita potenziale si sviluppa dentro di lui» (Montessori, in Tornar 2007, p. 83) e il bambino si sviluppa secondo un processo determinato prevalentemente da fattori interni: l'individuo è una realtà biologica, un organismo dotato di un impulso autonomo a crescere e ad evolversi che lo spinge alla conquista dei mezzi presenti nell'ambiente (Tornar, 2007). Nei testi di Montessori sono presentati alcuni concetti di carattere psicologico che risultano fondamentali per la comprensione delle ragioni alla base della sua proposta educativa. Si cercherà di analizzarli sinteticamente e senza pretese di esaustività, in modo funzionale all'approfondimento pedagogico-didattico del suo modello educativo. I temi più significativi sono: l'embrione spirituale, le nebulose, l'impulso vitale o *horme*, la mente assorbente, i periodi sensitivi e infine i quattro piani dello sviluppo.

Il concetto di embrione spirituale va ad illustrare il processo di autorealizzazione dello sviluppo infantile, si ipotizza infatti l'esistenza di un'entità psichica innata in

grado di guidare lo sviluppo del bambino. Ne *La mente del bambino* scrive a tal proposito:

Il neonato, dunque, deve intraprendere un lavoro formativo che, nel campo psichico, ricorda quello avvenuto per il corpo nel periodo embrionale. Egli ha un periodo di vita che non è più quello dell'embrione fisico e non è simile a quello che presenta l'uomo da lui formato. Questo periodo post-natale, che si può definire «periodo formativo» è un periodo di vita embriologica costruttiva che rende il bambino un Embrione Spirituale. Così l'umanità ha due periodi embrionali: uno è prenatale, simile a quello degli animali e uno è post-natale, esclusivo dell'uomo. In questo modo s'interpreta quel fenomeno che distingue l'uomo dagli animali: la lunga infanzia (Montessori, 1952, p. 61).

Il bambino va educato fin dalla nascita in quanto essere dotato di vita psichica: l'embrione spirituale guida infatti l'evoluzione del bambino perché porta con sé le potenzialità costruttive che possono realizzarsi a pieno solo in presenza di due particolari condizioni: un rapporto interattivo con l'ambiente e la libertà di agire all'interno di esso (Tornar, 2007). In altre parole, «la vita psichica del bambino è presente anche nella fase prenatale che l'ha preparata e si sviluppa attraverso i rapporti con l'ambiente» (Loschi, 1991, p. 81). Montessori sostiene che gli esseri umani, a differenza degli animali, non sottostanno a modelli ereditari di comportamento, ma sono dotati di potenzialità che trovano nell'ambiente le condizioni per il proprio sviluppo. A questo proposito leggiamo ne *La scoperta*:

Egli viene dal nulla nel senso che non ha capacità psichiche, né abilità motrici prestabilite, ma ha in sé delle potenzialità che determinano il suo sviluppo, prendendo i caratteri dell'ambiente che lo circonda. Quel nulla del bambino neonato è paragonabile a quell'altro nulla apparente che è la cellula germinativa (Montessori, 1970a, p. 62).

In questo contesto prende forma il concetto di “nebula”, con cui la Dottoressa intende una sorta di energia creativa atta a dirigere le costruzioni psichiche umane e che permette al bambino di evolvere le proprie strutture cognitive attraverso esperienze attive condotte nell’ambiente. Nonostante vi siano specifiche nebulose (correlate alle funzioni motorie, del linguaggio, ecc.), esse non determinano modelli di comportamento fissi e automatici ma aiutano il soggetto ad appropriarsi in forma dinamica degli elementi dell’ambiente in cui vive. Questo termine è mutuato dall’astronomia, scienza che lo descrive come una piccola nube formata da particelle di gas, e risulta di grande utilità per illustrare con un linguaggio metaforico la particolare situazione del bambino appena nato, cioè quella di un organismo in possesso di potenti energie nebulose che dovranno prendere forma (Tornar, 2007). Secondo Loschi: «alla nascita, dunque, il bambino è un embrione psichico all’interno del quale si svolgono i poteri e gli organi psichici dell’uomo. È un embrione nel quale esistono soltanto nebulose, che hanno il potere di svolgersi spontaneamente, ma solo a spese dell’ambiente» (Loschi, 1991, p. 81). Egli eredita non tanto i caratteri bensì le potenzialità a formarli: gli è stata trasmessa la facoltà di parlare ma non è per eredità che impara a parlare. Ciò che si eredita sono le “nebulose”, ossia una sorta di energia creativa e misteriosa potenzialità, che guidano il bambino ad assorbire l’ambiente. Esse permettono l’acquisizione di modelli e comportamenti sociali attraverso una costruzione libera ed una personale e autonoma elaborazione, sulla base delle proprie esperienze di vita. Alla base del concetto di nebula, rimane comunque chiaro nel pensiero di Montessori il carattere unitario della mente, qualificata da una intrinseca dinamicità, che trasforma le strutture grazie alle esperienze attive con l’ambiente e alla guida di energia, definita *horme*, della quale le nebulose sono modi, gradi differenziati e specializzati.

Un aspetto particolare legato all'attività psichica in età evolutiva è l'inclinazione all'azione sulla base di una sorta di un impulso vitale: nei bambini piccoli fino all'età di tre anni circa, la spinta al fare avviene a livello inconscio, mentre nei più grandi è progressivamente mitigata dalla volontà. Questa visione anticipa una più moderna visione ecologica dello sviluppo, in cui il bambino è considerato un soggetto attivo, costruttore di relazioni e conoscenze, grazie anche all'azione di una *mente assorbente* e del *mneme*, che possiamo definire una forma di memoria inconscia, che si fissa attraverso le generazioni, riproducendo i caratteri tipici della specie (Loschi, 1991).

Riflettendo sulle caratteristiche dell'apprendimento negli infanti, Montessori sostiene che:

È un periodo di creazione e questa opera di creazione di sé non è prodotta da una mente conscia. Gli adulti sono coscienti: se noi adulti abbiamo la volontà e il desiderio di imparare qualcosa ci accingiamo a farlo, ma nel bambino non esiste né coscienza né volontà, poiché coscienza e volontà debbono essere create. Se chiamiamo cosciente il nostro tipo di mente adulta, quella del bambino dovrebbe essere chiamata inconscia, ma mente inconscia non significa mente inferiore. Una mente inconscia può essere ricca di intelligenza: una intelligenza che non è cosciente (Montessori, 1952, p. 166).

L'attività mentale conscia emerge intorno ai tre anni, quando i poteri della mente assorbente inconscia iniziano progressivamente ad affievolirsi. Dai tre ai sei anni, infatti, tutto ciò che il bambino ha assimilato nel primo periodo di vita «viene alla superficie grazie alle esperienze coscienti che egli fa nel suo ambiente (...). Prima era guidato da una forza nascosta in lui, ora lo guida il suo io» (Montessori, 1952, p. 166). La mente del bambino agisce diversamente da quella dell'adulto, poiché è dotata di una eccezionale capacità assorbente che gli consente di imparare attraverso un processo inconscio di assorbimento degli input provenienti dall'ambiente che lo circonda

(Tornar, 2007, p. 85). L'intento di Montessori è quello di evidenziare le specificità della mente infantile che risulta dotata di enormi capacità di apprendimento fin dai primi anni di vita, anticipando e confermando in questo senso le acquisizioni più recenti della psicologia dello sviluppo. Scrive infatti a tal proposito:

Il bambino sta con l'ambiente in una relazione diversa dalla nostra. Gli adulti ammirano l'ambiente, possono ricordarlo, ma il bambino lo assorbe in sé. Egli non ricorda le cose che vede, ma queste cose formano parte della sua psiche; incarna in se stesso le cose che vede e ode. (...) Un esempio, come abbiamo visto, ci viene dato dal linguaggio. Il bambino non ne ricorda i suoni, ma li incarna e li pronunzierà poi alla perfezione. Parla la lingua secondo le sue regole complicate e le sue eccezioni, non perché egli l'abbia studiata né per un comune esercizio di memoria; la sua memoria forse non la ritiene mai coscientemente, eppure questa lingua viene a formare parte della sua psiche e di lui stesso. Indubbiamente si tratta di un fenomeno diverso dalla pura attività mnemonica, si tratta di una caratteristica psichica che distingue uno degli aspetti della personalità psichica del bambino. Vi è nel bambino, verso qualsiasi cosa che esiste nell'ambiente, una sensibilità assorbente, e solo con l'osservare e assorbire l'ambiente è possibile l'adattamento: tale forma di attività rivela un potere subcosciente che è proprio soltanto del bambino (Montessori, 1952, p. 63-64).

Il processo di assorbimento dell'ambiente si verifica quando il bambino, o il ragazzo, manifesta una particolare sensibilità ed è attratto da specifici stimoli in esso contenuti. I momenti in cui l'individuo è guidato nel suo sviluppo da particolari spinte interiori verso alcune attività sono definiti dalla Dottoressa periodi sensitivi. Durante questi momenti, l'apprendimento avviene in modo particolarmente spontaneo e vengono acquisite competenze significative con una notevole facilità e senza incontrare ostacoli particolari: il bambino risulta infatti assorbito completamente dall'attività intrapresa e pare ignorare ogni altra stimolazione ambientale, si concentra ripetendo all'infinito un compito scelto fino a quando rileva, in modo inaspettato, di possedere una nuova abilità.

L'adulto deve dimostrarsi solerte nel cogliere le manifestazioni di interesse espresse dal bambino per riuscire a fornirgli i mezzi necessari per la costruzione di conoscenze e competenze. La mente assorbente è una grande risorsa per l'apprendimento poiché consente al fanciullo di imparare senza sforzi ciò che l'ambiente mette a disposizione, «come se tutto il sapere entrasse nella sua mente, semplicemente vivendo, con la stessa naturalezza con cui respira e si nutre, incarnando le sostanze necessarie per la crescita» (Loschi, 1991, p. 85).

Il tentativo di Montessori di sistematizzare, negli ultimi anni della vita, le sue intuizioni e il frutto delle sperimentazioni condotte nelle scuole da lei fondate, la porta ad inquadrare lo sviluppo umano dalla nascita ai ventiquattro anni, ipotizzando il passaggio della persona attraverso quattro periodi della durata di sei anni ciascuno, definiti *piani di sviluppo* ai quali corrispondono altrettanti *piani dell'educazione*. All'interno di ogni fase agiscono specifici *periodi sensitivi* che la caratterizzano in modo peculiare: essi si manifestano, raggiungono un apice corrispondente all'esplosione di una nuova capacità e si attenuano fino a scomparire per cedere il posto ad altri periodi sensitivi e alla manifestazione di nuovi interessi. Nell'immagine (Figura 1) a seguire, è visibile come la linea dello sviluppo sia caratterizzata da un andamento ascendente, che culmina in un picco per poi discendere. Ogni piano corrisponde ad una tappa del processo evolutivo che presenta caratteristiche e compiti specifici e, in accordo con gli studi più recenti sull'età evolutiva, possiamo constatare come fosse chiaro per Montessori che lo sviluppo procede per tappe o cicli e non a piccoli passi costanti lineari (Tornar, 2007, p. 95).

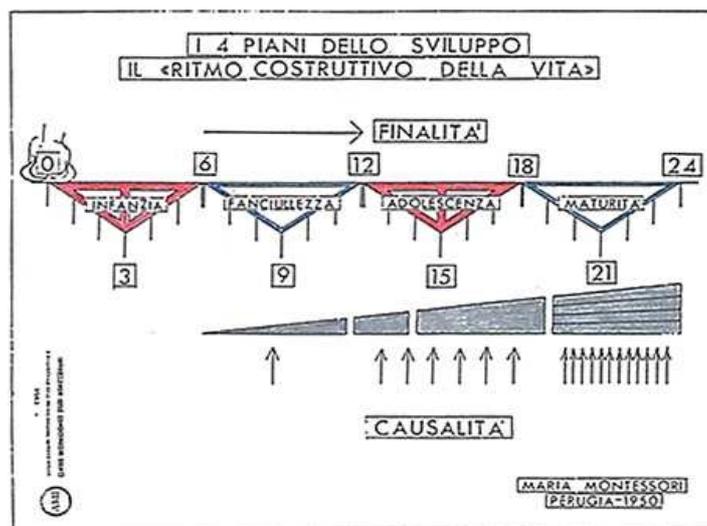


FIG. 1: I quattro piani dello sviluppo (A.M.I., 1950)

L'infanzia è il primo piano di sviluppo ipotizzato dalla Dottoressa, corrisponde alla crescita del bambino fino ai sei anni e viene generalmente suddivisa in due periodi della durata di tre anni ciascuno che presentano specifiche caratteristiche. Fino ai tre anni il bambino attraversa una fase psico-embionale nella quale si realizza lo sviluppo inconscio di funzioni fondamentali che caratterizzeranno gli apprendimenti "più consapevoli" nel secondo triennio. Scrive a tal proposito Montessori:

In questo periodo psico-embionale vi sono sviluppi che avvengono separatamente e indipendentemente quali il linguaggio, i movimenti delle braccia, i movimenti delle gambe, ecc., e vi sono certi sviluppi sensoriali. Come nell'embrione fisico, nel periodo prenatale, gli organi si sviluppano uno per uno, ognuno separato dall'altro, così in questo periodo dell'embrione psichico si sviluppano funzioni separate (...). A tre anni d'età, è come se la vita ricominciasse perché allora la coscienza si palesa piena e chiara. Questi due periodi, il primo inconscio e il periodo successivo di sviluppo cosciente sembrano separati da una linea ben marcata (...). Così dai tre a sei anni di età, quando il bambino conquista consciamente il suo ambiente entra in un periodo di vera costruzione. Le cose che egli ha creato nell'epoca che precede i tre anni vengono alla superficie grazie all'esperienze coscienti ch'egli fa nel suo ambiente. Tali esperienze non sono

semplici giochi, né azioni dovute al caso ma sono un lavoro della crescita. La mano guidata dall'intelligenza, compie il primo lavoro dell'uomo (Montessori, 1952, pp. 165-166).

Se nei primi tre anni dell'infanzia il bambino appare come uno spettatore che contempla il mondo in modo inizialmente passivo e sembra assorbirne gli elementi importanti per dare forma al suo essere, nel periodo immediatamente successivo si rivela capace di muoversi secondo una precisa volontà ed esercitare sull'ambiente l'azione consapevole attraverso lo strumento della mano. I movimenti, così come gli apprendimenti, vengono perfezionati: si pensi ad esempio allo sviluppo spontaneo del linguaggio (un processo già completatosi verso i due anni e mezzo) che si perfeziona e arricchisce di parole e suoni, fino ai cinque anni e mezzo circa (Montessori, 1952, p. 166). Lo sviluppo del movimento è stato studiato da Montessori con vivo interesse e i risultati delle sue osservazioni a riguardo hanno caratterizzato le sue opere: in particolare la funzione della mano, che nell'uomo è connessa allo sviluppo dell'intelligenza, occupa un ruolo di particolare importanza all'interno dei suoi suggerimenti di natura didattica (Loschi, 1991, p. 99). Il bambino è definito da Montessori un *lavoratore cosciente* perché sempre impegnato in attività manuali che vengono considerate vero e proprio lavoro, sempre finalizzato allo sviluppo, e non momenti di espressione ludica; in questa seconda fase del primo piano di sviluppo la mano, definita da Montessori *organo dell'intelligenza*, ha un ruolo fondamentale e lavora grazie alla guida sapiente della mente. La relazione tra sviluppo psichico e movimento della mano viene introdotta con la seguente riflessione:

La mano dipende dunque per il suo sviluppo dalla psiche, e non solo dalla psiche dell'io individuale, ma anche dalla vita psichica di differenti epoche. Lo sviluppo dell'abilità della mano è legato nell'uomo allo sviluppo dell'intelligenza e, se consideriamo la storia, allo sviluppo

della civiltà. Potremmo dire che quando l'uomo pensa, egli pensa ed agisce con le mani, e del lavoro fatto con le sue mani lasciò tracce quasi subito dopo la sua comparsa sulla terra [...] Lo sviluppo dell'abilità della mano va perciò di pari passo con lo sviluppo dell'intelligenza (Montessori, 1952, p. 150)

Il secondo piano di sviluppo è dedicato alla fanciullezza e ci presenta un bambino intento a spostarsi da un piano sensoriale e concreto al piano dell'astrazione e dell'intellettualizzazione, in cui cresce la sua capacità di uscire da ciò che è percepito per operare su rappresentazioni mentali (Montessori, 1970c). La curiosità cognitiva e l'incessante attività manuale caratteristiche dell'infanzia lasciano il posto alla capacità di lavorare osservando l'ambiente, ponendosi domande, formulando ipotesi e tentando di verificarle. È molto importante incoraggiare, nel bambino dai sette ai dodici anni, l'esplorazione della realtà anche attraverso il contatto con la natura e coltivare la sua immaginazione offrendogli una rappresentazione d'insieme dell'universo e del ruolo di ciascun essere al suo interno. Le osservazioni della Dottoressa hanno rilevato come a quest'età si verifichi un'evoluzione verso la sfera morale e intellettuale, a questo proposito possiamo riportare un passaggio significativo:

Uno dei caratteri più singolari da osservare è l'interesse suscitato nel bambino da certi fatti di cui egli prima non si accorgeva; ora infatti si preoccupa di sapere se ciò che fa è giusto o sbagliato; sorge dinanzi a lui il grande problema del Bene e del Male. Questa preoccupazione è dettata da una sensibilità interiore particolare: la coscienza; e questa sensibilità è una caratteristica del tutto naturale (Montessori, 1970c, p. 34).

Se durante l'infanzia l'insegnante doveva intervenire il meno possibile nell'attività motoria e sensoriale del bambino, a partire dalla scuola primaria, la sua attenzione deve essere spostata sul piano morale e sui principi per una condotta giusta e

etica. L'educazione deve essere una guida, deve interessare ed emozionare, incoraggiare la conquista della libertà e dell'indipendenza.

Per Montessori l'adolescente è un neonato sociale perché in lui si svolge la costruzione dell'uomo di domani e del ruolo sociale che si troverà ad agire: egli presenta una forza e una creatività tale da essere paragonato al neonato del primo piano di sviluppo. Nell'inquadrare le necessità che manifestano i ragazzi tra i dodici e i diciotto anni, viene fatto esplicito riferimento ad un sistema educativo adeguato per «preparare la personalità umana alle eventualità impreviste, e non più soltanto considerando le condizioni che la logica prevedeva. È necessario sviluppare in essa, evitando ogni rigida specializzazione, una capacità di adattamento flessibile e tempestiva. Stupisce come, nel 1948, la Dottoressa concluda questa riflessione affermando che:

In questa accanita battaglia che è diventata la vita sociale, l'uomo ha bisogno non soltanto del coraggio, di un carattere forte e di un ingegno vivace. Egli deve allo stesso tempo rafforzare i suoi principi morali attraverso un esercizio morale, e possedere capacità pratiche, per fronteggiare le difficoltà della vita. La capacità di adattamento è essenziale al giorno d'oggi; poiché se il progresso apre continuamente nuove carriere, continuamente pure sopprime o rivoluziona le attività lavorative tradizionali (Montessori, 1970c, p. 107).

Dal punto di vista psicologico l'adolescenza è un'età caratterizzata da dubbi, esitazioni, emozioni violente e scoraggiamento. Molto spesso i ragazzi in questa fase faticano a concentrarsi sugli studi e sulle prestazioni intellettuali proposte dalla scuola che si limita a, citando Montessori: «fornire nozioni, molte nozioni, a toccare un'infinità di argomenti, ma tutti con la stessa superficialità. Si insegna il latino, la matematica allo stesso modo in cui si insegna la religione» (Montessori, 1970c, p. 109). L'alternativa

alla scuola superiore di stampo tradizionale⁴, che fa riferimento ai princìpi educativi Montessoriani, è stata sperimentata in alcuni contesti (in numeri decisamente minori rispetto alla Casa dei Bambini e alla scuola per il secondo piano di sviluppo) e si caratterizza per il tentativo di permettere all'adolescente di autogestirsi e di acquisire la sua indipendenza economica: si tratta, scrive Montessori, di creare una «Scuola sperimentale di vita sociale» (Montessori, 1970c, p. 112) in cui i ragazzi possono vivere fuori dal loro ambiente abituale, solitamente a contatto diretto con la natura, assumendosi responsabilità anche pratico-gestionali e impegni sociali.

La maturità ci propone un individuo già formato che è chiamato a potenziare la propria indipendenza, a ricercare i propri punti di forza realizzando così le proprie aspirazioni.

1.4 L'idea di educazione

L'idea di educazione è per Montessori direttamente connessa alla fiducia che l'adulto ripone nell'educabilità del bambino e nella sua capacità di costruire conoscenza. L'adulto deve cercare di garantire al bambino un ambiente organizzato con sapienza, all'interno del quale possa muoversi e scegliere di che cosa occuparsi seguendo la natura dei suoi interessi e nel rispetto del suo specifico stadio evolutivo. In questo contesto la libertà viene proposta come vero e proprio mezzo educativo, attraverso il quale l'adulto - grazie ad un'attenta osservazione - può avvicinarsi alla comprensione della reale natura del bambino che, muovendosi liberamente, ci rivela ciò che nell'ambiente colpisce maggiormente il suo interesse e la sua attenzione. Per questa

⁴ In questo contesto sono considerati tradizionali i modelli di insegnamento-apprendimento particolarmente centrati sul ruolo dell'insegnante che, senza utilizzare particolari strategie di mediazione didattica, si assume il compito di trasmettere i contenuti e verificare che questi siano stati appresi dal gruppo classe.

ragione, il bambino, lasciato libero di lavorare autonomamente con gli stimoli che gli offre l'ambiente, non dovrebbe mai venire interrotto dall'adulto mentre opera concentrato e dovrebbe essere lasciato libero di fare esperienza in modo da manifestare naturalmente le sue reali modalità e i tempi di apprendimento.

La convinzione dell'educabilità del bambino, quando inserito in un contesto scientificamente organizzato e contenente stimoli adeguati in linea con il suo processo di sviluppo, porta Montessori a confrontarsi con un nuovo concetto di educazione, sicuramente condiviso anche da quell'attivismo che, nei medesimi anni, stava influenzando numerose scuole, in particolare negli Stati Uniti, e puntava a favorire un ruolo attivo del bambino ed una prassi assolutamente antiautoritaria. Il processo educativo dovrebbe produrre le condizioni favorevoli a predisporre cibo per la mente, organizzando cioè una serie di stimoli adatti a "parlare" al bambino, incoraggiandone la curiosità e promuovendone competenze utili in quel preciso momento del suo sviluppo. Montessori, durante una serie di conferenze tenutesi in India negli anni della seconda Guerra Mondiale, mise in luce che:

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 (Montessori, 1935)

Porre il bambino al centro del processo di insegnamento-apprendimento significa mettere la sua persona davanti alle nostre esigenze, considerarlo in tutto e per tutto un'individualità da conoscere, rispettare e non da plasmare secondo i nostri desideri. Il bambino è una persona a tutti gli effetti e, in quanto tale, gode del diritto di cura e di

rispetto incondizionato e deve essere accompagnato alla scoperta del mondo con un atteggiamento educativo attento a valorizzare interessi ed esigenze, oltre che orientato a sostenere il suo sviluppo tra individualità e potenzialità. Le scuole Montessori, infatti, mettono a disposizione degli alunni una serie di materiali sensoriali che stimolano specifici apprendimenti e che, attraverso un loro uso ripetuto, promuovono nel bambino conoscenze e competenze. L'educazione è concepita dunque come un processo in cui il bambino esercita un ruolo assolutamente attivo: in primis, scegliendo il materiale con cui lavorare, successivamente ripetendo le attività numerose volte fino all'esaurimento dell'interesse. Nei suoi lavori, infatti, Montessori parla di autoeducazione e di materiali che conducono il bambino ad autocorreggersi e a imparare, grazie alla libertà di scegliere autonomamente e all'esercizio sensoriale introdotto dai materiali.

Se nei primi sei anni di età i materiali sono prevalentemente sensoriali, permettono cioè ai bambini di appropriarsi delle conoscenze facendo esperienza attiva dei fenomeni (toccando, spostando, incastrando, classificando, ecc.), nel periodo successivo si cerca di offrire un ambiente scolastico in grado di rispondere alle sconfinata curiosità dei ragazzi e alla loro sete di comprensione del mondo (con le sue regole e le sue leggi), favorendo la partecipazione sociale e l'assunzione di impegni individuali e collettivi volti alla responsabilizzazione. Il curriculum individuato per la scuola primaria prende il nome di educazione cosmica e si concentra su proposte educative tese a rispondere ai perché dei bambini che crescono e si affacciano al mondo, desiderando ardentemente di comprenderne i grandi perché e le leggi che sottendono al suo funzionamento.

L'educazione -dal termine latino ex-ducere, ossia tirare fuori- dovrebbe essere intesa come un'azione spontanea, che nasce da una relazione dialogica la quale,

attraverso la mediazione dell'ambiente, ha come obiettivo l'autonomia del bambino e la valorizzazione delle sue potenzialità (Codello & Stella, 2011). In altre parole, i percorsi educativi sono da intendersi in senso maieutico, come un processo integrale ed olistico che porta allo svelamento delle potenzialità di ciascun individuo, permettendo ai bambini di ricercare e scoprire, incoraggiandoli ad usare le potenzialità cognitive e ad orientarsi attivamente verso apprendimenti duraturi, accogliendo inoltre forme di valutazione che non comprendono l'uso di test e batterie di domande.

Il sistema formativo che mette al centro delle proprie scelte i fanciulli rinuncia all'idea di definire a priori quali siano gli argomenti da trattare, come e quando farlo, lasciando più spazio alla relazione e alle risorse dei bambini stessi: il rispetto profondo, la tolleranza di sentimenti e punti di vista, la sensibilità nel comprendere i bisogni del gruppo e la sincera disponibilità ad imparare dai più piccoli implica infatti un atteggiamento onesto e trasparente da parte di educatori e genitori.

Per condizionare i bambini basta semplicemente proiettare la vostra personalità sui vostri figli. Ma non è nell'interesse del bambino. È solo l'idea del genitore di quello che il bambino dovrebbe essere, così come gli educatori (inclusi i cosiddetti fautori del progetto) credono di sapere come debba essere un bambino. È il concetto di modellare una persona a nostra immagine e somiglianza, per intenderci. (Neill, 1992 p. 35)

A tale proposito, anche Montessori ricorda come sia stato il bambino ad indirizzare il suo percorso, come sia diventato il maestro che le ha permesso di comprendere lo sviluppo dell'uomo e le ha indicato le risorse necessarie per facilitarlo. Il concetto a lei tanto caro del *bambino come padre dell'uomo* racchiude in una forma semplice ed incisiva (che è tipica dei suoi scritti) alcune riflessioni che, in queste pagine, abbiamo cercato di far emergere e contestualizzare. Riflettendo sulle sue prime

esperienze educative, diversi anni dopo averle compiute, racconta, ad esempio, di una scoperta che ha il sapore di una rivelazione magica:

Io cominciai la mia opera come un contadino che avesse messa da parte una buona semenza di grano, e al quale fosse stato offerto un campo di terra feconda, per seminarvi liberamente. Ma non fu così. Appena mossi le zolle di quella terra io vidi oro invece di grano, le zolle nascondevano un prezioso tesoro. Io non ero il contadino che avevo creduto di essere: io ero piuttosto come lo sciocco Aladino che aveva tra le mani senza saperlo una chiave capace di aprire i tesori nascosti (Montessori in Pignatari, 1967, p. 167).

Montessori chiarisce quanto non si sia mai sentita creatrice o formatrice del bambino bensì come colei che ha ricevuto il dono della scoperta dell'infanzia tanto da aver deciso di dedicare la propria vita ad interpretarla, a liberarla e a metterla in comunicazione con il mondo, auspicando in questo modo un complessivo rinnovamento della società intera. Fondamentale, per attuare il processo di liberazione del bambino, è l'atto di strappare il velo che impedisce all'adulto di cogliere la vera natura del fanciullo e di poter quindi aspirare ad interpretarlo: «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. Tutt'al più io sono l'interprete del bambino» (Montessori, 2000b, p. 17).

Per portare avanti il ruolo di interprete dell'infanzia, Montessori assume un atteggiamento molto rigoroso e organizza le sue intuizioni attorno ad un sistema coerente di tecniche, procedure e materiali organizzati in obiettivi e traguardi specifici dove i singoli elementi sono strettamente collegati tra loro e non sono interpretabili separatamente, senza provocare un'alterazione dei principi stessi vanificando il lavoro educativo. La Dottoressa non amava definire la sua proposta educativa "metodo", preferiva piuttosto utilizzare espressioni che ne mettessero in evidenza le funzioni

dell'insegnamento in un'ottica di potenziamento e valorizzazione delle risorse individuali (Tornar, 2007). Quando però, nel 1912, negli Stati Uniti ebbe inizio l'opera di pubblicazione dei suoi scritti, per ragioni legate alla traduzione del titolo, il suo trattato *Il Metodo della Pedagogia Scientifica applicato all'educazione infantile nelle Case dei Bambini* del 1909, fu sintetizzato e successivamente riconosciuto nel mondo come *Il Metodo Montessori* (Schwegman, 1999). A questo proposito, possiamo leggere le parole dell'autrice che conferma come «Quest'opera si è voluta chiamare metodo, cosa che io non ho fatto. Ho solo proposto un metodo per la pedagogia scientifica, e il metodo fa pare della scienza; allora l'ho indicata come metodo pedagogico scientifico applicato all'educazione dei bambini». (Montessori in Scocchera, 2005, p. 234).

1.5 Gli scritti

I numerosi scritti di Montessori, dopo l'apertura della prima Casa dei Bambini a San Lorenzo nel 1097, documentando le tappe salienti del suo lavoro di sperimentazione, ci hanno permesso di comprendere la portata del suo pensiero e di interpretarlo alla luce del periodo storico e delle esperienze personali che hanno caratterizzato la vita della Dottoressa. I principali testi attraverso i quali ha esposto le sue riflessioni e dettagliato le indicazioni per comprendere le ragioni del suo metodo sono molteplici, pubblicati in vari Paesi e in lingue originali, tradotti in tutto il mondo e continuamente ristampati e rieditati. A questi, è doveroso aggiungere la cospicua letteratura, sia scientifica che divulgativa, sul pensiero di Montessori e sull'influenza che ha esercitato in vari ambiti disciplinari.

Di seguito saranno riportate le principali pubblicazioni di Montessori, quadro teorico di riferimento della presente ricerca.

A questo proposito, ricordiamo che *La scoperta del bambino* (1950) è la più nota delle riedizioni de *Il Metodo della Pedagogia Scientifica applicato all'educazione infantile nelle Case dei Bambini*, la cui prima stampa risale al 1909. È il testo con cui Montessori presenta le basi della propria proposta educativa e sicuramente il più noto tra i suoi scritti: rappresenta una riflessione densa e accurata di esperienze e considerazioni sul campo durante i primi anni di sperimentazione. L'autrice presenta e condivide le proprie intuizioni, sulle quali tornerà in tutta la sua produzione successiva e che in parte modificherà, come possiamo notare nelle riedizioni da lei direttamente curate.

Sette anni dopo l'uscita de *Il metodo* è stata pubblicata *L'autoeducazione nelle scuole elementari* che ne vuole essere una sorta di prosecuzione. Il testo documenta l'applicazione dei principi della Dottoressa, testati inizialmente con i bambini tra i tre e i sei anni, nella proposta destinata alla scuola primaria; esso risulta infatti sostanzialmente dedicato alla presentazione del curriculum e dei materiali pensati per questo ciclo che vedono centrale il lavoro intellettuale libero, spingendo il bambino a conquistare nuove mete, al miglioramento della cultura per far fronte alla sete di sapere e al desiderio di risposte che è tipico di questa fascia d'età.

A seguire viene pubblicato il testo *Manuale di Pedagogia Scientifica*, edito per la prima volta nel 1921, in seguito al primo corso di formazione al metodo tenuto dalla Dottoressa a Napoli che riprende in sintesi i concetti chiave della proposta educativa, approfondendo il ruolo e le caratteristiche dell'ambiente di apprendimento e dei materiali di sviluppo.

Con il testo *Il bambino in famiglia* ha inizio la serie di uscite primariamente all'estero e che solo in un secondo tempo e a distanza di anni hanno fatto la loro

comparsa nel nostro Paese in edizioni tradotte. *Il bambino in famiglia* è infatti uscito inizialmente in lingua tedesca con il titolo *Das Kind in der Familie* nel 1923 e tradotto in italiano, pubblicato da Garzanti, solo nel 1956. Raccoglie i testi di una serie di conferenze che Montessori ha tenuto a Bruxelles nel '23 e rappresenta un testo di denuncia, una sorta di documento storico, della condizione dell'infanzia; intenso e di una attualità sconcertante, tocca i temi dell'educazione in contesto familiare. È in gran parte dedicato al bambino nella prima infanzia e rivolto ai genitori ma vi si trovano interessanti considerazioni utili all'adulto in generale e agli educatori in particolare. Introduce l'immagine dell'alunno come "cera molle" da plasmare e ne prende le distanze, sostenendo l'importanza che sia il bambino stesso a costruirsi la sua forma, a dovere «egli stesso plasmare tale sua cera molle» (Montessori, 2000a, p. 43), non l'educatore, l'insegnante, il genitore. Per facilitare questo processo individuale è necessario rovesciare la relazione educativa, rendersi più passivi e riconoscere centralità al bambino, conferendogli rispetto senza interferire direttamente nel suo processo di crescita.

Il segreto dell'infanzia, contributo fondamentale all'interno della produzione di Montessori, è stato a lungo dimenticato; edito nel 1936 prima in francese e poi in inglese, è uscito in Italia per Garzanti solo nel 1950. Testimonianza della dinamicità del suo pensiero, si pone in un continuum tra i due capisaldi di presentazione del suo approccio: *Il metodo* e *La mente*. Il testo raccoglie e risponde a numerose influenze storiche del tempo, prima fra tutte la psicoanalisi che «è andata al di là: è penetrata nell'oceano del subconscio» (Montessori, 1992, p. 5) e che riveste un ruolo fondamentale per «illustrare il contributo che può dare il bambino psichico allo studio più approfondito dei problemi umani» (Montessori, 1992, p. 5). La Dottoressa si avvale

di questo quadro teorico sia per la conoscenza della psiche del bambino e dell'adulto, sia per il metodo di trattamento psicoanalitico, riferimento evidente quando parla della repressione, delle deviazioni del bambino e dei meccanismi che regolano l'oppressione nell'adulto. La biografia di Standing (1998) ricorda un incontro tra la scienziata italiana e Freud a Londra negli anni '30 durante il quale il padre della psicoanalisi espresse la sua ammirazione per la Dottoressa, dichiarando che se i sistemi educativi si conformassero alla proposta montessoriana, allora la psicoanalisi perderebbe la sua funzione terapeutica; su questo tema ritorna anche Cives (2008) che approfondisce la positiva relazione tra Montessori e la comunità psicoanalitica viennese e le teorie psicologiche che li accomunavano. In questo testo prendono forma le riflessioni relative al capovolgimento dei rapporti tra insegnante e alunno, in linea con quella "rivoluzione copernicana dell'educazione" descritta da Dewey e fine ultimo dell'attivismo pedagogico, dove al maestro è suggerito un ruolo apparentemente passivo e un agire attento a non ostacolare lo sviluppo del bambino con la propria attività e la relativa autorità, affinché diventi quest'ultimo il protagonista attivo nell'ambiente di apprendimento. Più in generale, possiamo affermare che Montessori si contraddistingue per un complessivo pensiero antiautoritario, attento a ristabilire equità tra adulti e bambini, forti e deboli, oppressori e oppressi e che la battaglia contro le sopraffazioni ha caratterizzato tutta la sua vita: contro la sopraffazione della donna, del lavoratore e soprattutto quella del bambino (Cives, 2008).

La pubblicazione in lingua francese di *Dall'infanzia all'adolescenza* risale al 1949. Il testo affronta le tematiche della formazione nel periodo successivo alla Casa dei Bambini, soffermandosi prevalentemente sul "secondo piano dell'educazione" e sulle caratteristiche di ragazzi, insegnanti e adulti di riferimento in questo periodo dello

sviluppo della persona. Durante gli anni della scuola primaria il bambino necessita di un'educazione culturale, morale e sociale, si interessa sempre più intensamente alle ragioni delle cose e ai perché della vita. La scuola, dopo i sei anni, dovrà essere maggiormente aperta al territorio (sociale e naturale), dovrà percepirsi a tutti gli effetti quale parte attiva del “sistema formativo integrato” (Turco 2016, p. 62), poiché la conoscenza del mondo si acquisisce per mezzo dell'immaginazione, ma l'immaginazione scaturisce da cose viste e vissute che aprono a nuovi interessi, a nuovi apprendimenti.

Formazione dell'uomo è una delle opere tra le meno conosciute all'interno della produzione di Montessori. Anch'essa pubblicata nel 1949, affronta due principali argomenti: in “Pregiudizi e nebulose” viene approfondita la relazione adulto-bambino, suggerendone una sorta di capovolgimento sociale, mentre in “Analfabetismo mondiale” si sofferma su questa problematica e viene illustrata la proposta montessoriana sull'apprendimento della letto-scrittura. La Dottoressa, che nel periodo in cui scrive questo testo, ha ormai alle spalle numerose e variegata esperienze sul campo con bambini e adulti dalle più diversificate provenienze e condizioni socio-economiche, invita senza esitazione l'educatore a liberarsi dai pregiudizi che impediscono di vedere il bambino e la formazione più in generale da un punto di vista nuovo, con uno spirito antiautoritario, pronto a valorizzare il maestro interiore e la capacità spontanea di costruire autonomamente conoscenza che caratterizzano l'individuo in formazione.

La Mente del bambino è la versione italiana del 1952 della pubblicazione indiana *The absorbent mind* del 1949 e nasce dalle conferenze che Montessori tenne a Ahmedabab, durante gli anni di internato in questo Paese. È considerato la summa del suo pensiero e si propone di affrontare la teoria relativa al funzionamento della mente

del bambino. In questa sede, Montessori si sofferma anche sulle competenze sociali e, assumendo posizioni che saranno condivise anche dalle recenti teorie sull'apprendimento sociale, afferma l'impossibilità per la persona di acquisire tali "life skills" stando seduti ad ascoltare la relazione di un esperto ma ribadisce il ruolo dell'esperienza diretta, dell'osservazione e della messa in atto di comportamenti idonei (Turco 2016, p. 69). In questo contesto, inoltre, si condannano le pratiche educative che ricorrono a premi e castighi, non solo sulla base della loro inefficacia ma poiché educano alla competizione e alla rivalità tra compagni.

Educazione per un mondo nuovo è stato scritto nel 1946 in inglese al termine del lungo soggiorno indiano della Dottoressa e del figlio e tradotto in italiano solamente nel 1970. Nel testo prendono forma le posizioni di Montessori, al termine della Seconda Guerra Mondiale, sulla necessità di delineare un progetto per una nuova umanità, fondato sui principi della pace e dell'armonia, grazie ad una adeguata e lungimirante opera di educazione. La costruzione di una società democratica è paragonata al processo di tessitura: i fili (la personalità del bambino) sono inizialmente posti uno di fianco all'altro e si fissano (attraverso l'ambiente) per essere, solo in un secondo momento, fra loro intrecciati (dando forma alla società) in modo tale da non necessitare più alcun supporto: «Di solito si considera la società basata sul governo e sulle leggi: i bambini ci insegnano che debbono esserci prima degli individui di volontà sviluppata, e poi un appello che li inviti ad unirsi, come passo preliminare di qualsiasi organizzazione. È necessaria anzitutto la forza di volontà, poi la coesione data dal sentimento, infine la coesione data dalla volontà» (Montessori, 2000b, p. 140).

Come educare il potenziale umano è stato pubblicato in inglese nel 1948 e in italiano solo nel 1970 e si focalizza sulla psicologia del bambino e sull'illustrazione del

“piano cosmico” a cui egli, durante la sua esistenza, è chiamato a contribuire. In queste pagine, Montessori si focalizza sul bambino in età scolare che viene paragonato ad un campo fertile in cui si possono gettare i semi della formazione culturale, morale e sociale; ci presenta il percorso che permette a ciascuno di imparare ad amarsi e a riconoscersi come parte attiva del cosmo, a contribuire allo sviluppo che rendono possibile l’evoluzione pacifica della nostra società.

Il volume *Il metodo del bambino e la formazione dell’uomo* è stato curato da Scocchera (2005), nel 50° anniversario della morte della pedagoga e presenta la raccolta delle quattro conferenze tenute dalla Dottoressa a San Remo nel 1949, in occasione del congresso “La formazione dell’uomo e la ricostruzione mondiale” e di alcuni scritti inediti, o non ancora tradotti in lingua italiana.

CAPITOLO SECONDO

Il metodo del bambino esploratore

2.1 L'ambiente nelle scuole Montessori

Per comprendere a fondo le scelte operative proposte all'interno delle scuole Montessori, è necessario assumere quale istanza fondamentale la diversità del bambino rispetto all'adulto, nei tempi, nei ritmi e nelle modalità d'apprendimento: il soggetto che impara deve essere messo nella condizione di poter costruire, seguendo le proprie esigenze interne, conoscenze e competenze. La scuola dovrebbe quindi riuscire a corrispondere effettivamente alle esigenze psicologiche dei fanciulli, privilegiando materiali che consentano esperienze attive di manipolazione, permettendo alla mano (organo insostituibile nel percorso di conoscenza) di avvicinare il bambino alla speculazione astratta attraverso un percorso motorio. Perché la libertà di scelta e di espressione sia garantita, è necessario quindi ricorrere ad un insegnamento indiretto, in cui l'ambiente scientificamente organizzato attraverso specifici materiali (sensoriali e non) possa facilitare la comprensione dei concetti, attraverso una metodologia orientata alla motricità e rispettosa della libertà del bambino per quanto riguarda la scelta del "cosa", del "dove" e del "per quanto tempo" imparare. L'adulto deve avere fiducia nell'interesse spontaneo del bambino che se posto nell'ambiente adatto, scientificamente preparato, può seguire un piano di sviluppo del tutto personale, alimentando spontaneamente il proprio interesse ad apprendere attraverso il lavoro, la costruzione, l'esecuzione e la ripetizione delle attività che ha iniziato.

L'ambiente dovrebbe infatti essere strutturato in modo da stimolare e permettere l'acquisizione di conoscenza da parte del bambino che lo esplora; dovrebbe favorire il confronto con situazioni e problematiche, che fungono da sfide e che consentono un continuo accrescimento di capacità. Nell'ambiente il bambino si muove liberamente, senza incontrare ostacoli per realizzare i propri bisogni e sviluppare le proprie attitudini. L'ambiente organizzato dovrebbe fungere da scintilla che accende l'intuizione, svelando ciò che è nuovo e suscitando interesse in chi apprende (Montessori 1970a). L'ambiente scolastico è caratterizzato da spazi molto ampi, da mobili scarso, leggero, semplice e, nello stesso tempo, bello. È importante specificare che il concetto di bellezza non è legato al superfluo e al lusso, ma a grazia, armonia di linee e colori, semplicità che è fondamentale per non confondere, bensì per facilitare. La sensazione complessiva che ne emerge è di una calda familiarità e non di un luogo asettico caratterizzante una istituzione scolastica; non a caso, infatti, Montessori ha definito la prima scuola nella quale ha sperimentato il suo approccio Casa dei Bambini e non scuola dell'infanzia o materna come tradizionalmente viene definita la struttura che accoglie i bambini tra i tre e i sei anni. Gli arredi, principalmente in elementi naturali, devono essere a misura di bambino, per permettere con facilità il movimento nello spazio rendendolo flessibile e pratico secondo le esigenze che, via via, chi apprende manifesta. Inoltre, i materiali come stoviglie e contenitori di ogni genere devono essere frangibili, questa caratteristica permette infatti di educare indirettamente al controllo del movimento, fornendo un vero proprio *feedback*, denunciando movimenti errati, rudi e non educati. L'ambiente si presenta misurato negli stimoli calibrati, tenendo conto di ciò che desta interesse nei bambini; proporzionato alle forze fisiche e psichiche infantili, gli arredi al suo interno sono strutturati in modo da permettere una costante manipolazione. E' ordinato e tutti

gli oggetti presenti sono a portata di bambino e si trovano in un posto preciso; l'ambiente è attraente e curato per catturare interesse e attenzione. I materiali in esso contenuti accompagnano il bambino nel controllo dell'errore e favoriscono il senso di responsabilità verso le cose (Pesci, 2011).

Le ragioni alla base dell'importanza attribuita da Montessori all'ambiente educativo sono direttamente connesse ai principi della Pedagogia Scientifica e al ruolo attribuito all'osservazione, leggiamo infatti ne *La scoperta* (testo che si sofferma particolarmente su questi argomenti) che «Il metodo dell'osservazione è stabilito su una sola base: cioè che i bambini possano liberamente esprimersi e così rilevarci bisogni e attitudini che rimangono nascosti o repressi quando non esista un ambiente adatto a permettere la loro attività spontanea» (Montessori, 1970a, p. 50). L'ambiente educativo nelle scuole a metodo ha il compito di permettere il movimento e il lavoro libero, in modo tale da rendere esplicito e così rilevare all'osservatore la natura del bambino: come si muove nello spazio, come interagisce con gli altri, quali attività predilige e con che tempi riesce a portarle a termine. Addentrandoci nel punto di vista della scienziata e analizzando la realtà nelle scuole di allora (e purtroppo in numerosi casi anche di oggi) in termini di organizzazione spaziale, possiamo comprendere come un ambiente scolastico di stampo "tradizionale", dove cioè l'insegnante impartisce le lezioni dominando dalla cattedra ed è richiesta agli alunni massima concentrazione sulle parole altrui e assoluta immobilità, ci permette di conoscere ben poco di chi ci sta davanti. A cosa sono interessati i bambini, di quanto tempo e di quali strumenti hanno maggiormente bisogno per consolidare il percorso di apprendimento, quali sono le costanti del loro comportamento, come si muovono nell'ambiente e come comunicano con i compagni, ecc.? Rimangono aperte numerose domande a cui non è possibile dare

una risposta certa, se osserviamo un contesto educativo caratterizzato da una didattica prevalentemente frontale. L'ambiente preparato montessoriano, al contrario, è stato ripensato per favorire l'osservazione da parte dell'adulto, in un contesto in cui al fanciullo è concesso di muoversi in regime di libera scelta; la Dottoressa ci racconta come diede vita alle prime sperimentazioni romane a San Lorenzo all'inizio del secolo scorso:

Cominciai dunque col fare costruire un arredamento scolastico che fosse proporzionato al bambino e che rispondesse al suo bisogno di agire intelligentemente. Ho fatto costruire dei tavolini di varia forma in modo che non fossero soggetti a tremolio, ma *leggerissimi* (in corsivo del testo) così che due piccoli bambini di quattro anni potessero facilmente trasportarli. (...) Fa parte dell'arredamento un lavabo molto basso in modo che il piano sia accessibile a un bambino di tre o quattro anni d'età, con piani laterali, tutti bianchi e lavabili, per tenervi saponi, spazzolini e asciugamani. Le credenze sono basse, leggere e molto semplici (...). Un grande quadro a colori che riproduce la Madonna con la Seggiola di Raffaello è poi troneggiante sulle pareti e noi lo abbiamo scelto a figurare come emblema e simbolo delle "Case dei Bambini" (Montessori, 1970a, p. 51).

La prima obiezione addotta da coloro che sostengono modelli scolastici di natura frontale e caratterizzati da una mediazione didattica minima, focalizzati sostanzialmente sulla fase di trasmissione delle informazioni, ai nostri giorni così come ai tempi delle sperimentazioni di San Lorenzo, è legata alla convinzione che il movimento e la libera scelta delle attività da svolgere arrechino rumore e distraggano gli alunni. Senza esitare, Montessori afferma come si tratti di un pregiudizio nato dalla confusione tra i concetti di apprendimento e immobilità:

Così in iscuola crediamo ancora necessario che esista il banco pesante quasi inchiodato in terra. Tutto ciò riposa sul concetto che il fanciullo debba crescere nella immobilità e sullo strano pregiudizio che per subire un'azione educativa debba tenere una speciale posizione del corpo. I tavoli, le sedie, le poltroncine

leggere e trasportabili, permetteranno al bambino di scegliere la posizione più gradita: egli potrà accomodarsi anziché sedersi al posto: e ciò sarà insieme un segno esterno di libertà e un mezzo di educazione (Montessori, 1970a, p. 52).

L'immagine di un bambino che si accomoda su una poltrona e dà avvio, attraverso una scelta personale, ad un lavoro di concentrazione che lo porterà ad imparare qualcosa di nuovo o a sistematizzare un apprendimento in corso di consolidamento, ci permette di riflettere su quanto la proposta della Dottoressa non abbia influenzato se non minimamente il sistema scolastico italiano. Il senso di quell'”accomodare” tanto caro a Montessori racchiude, nella semplicità di un'espressione colloquiale e non fatta di tecnicismi, molte delle idee rivoluzionarie di questa proposta antiautoritaria: l'importanza di benessere, autostima, rispetto e valorizzazione della natura di ciascuno nel processo di apprendimento si materializzano in una confortevole poltroncina, in cui l'insegnante invita il fanciullo a mettersi comodo per dare forma al suo percorso di apprendimento.

Ad un ambiente curato e dal sapore di casa, in cui i bambini possano muoversi liberamente alla ricerca di materiali con cui lavorare, la proposta della studiosa affianca un ambiente che possa essere in stretto collegamento con la realtà esterna alla scuola e con la natura. Il bambino del secondo e del terzo piano di sviluppo è chiamato a conoscere il mondo che ci circonda partendo dall'osservazione dei fenomeni naturali e dall'autonoma formulazione di ipotesi, sperimentando una relazione attiva con il territorio e coltivando forme di partecipazione orientate a comprendere i meccanismi che governano il mondo e a riflettere su quale possa essere il ruolo di ciascuno di noi in esso, per migliorarne le condizioni collettive utilizzando al meglio i personali punti di forza.

Viene favorita una relazione attiva dapprima con l'ambiente classe, in cui affinare movimenti e fare esperienza di vita in un contesto protetto (annaffiare una pianta, versarsi una tazza di tisana, pulire un pavimento sul quale è stata rovesciata terra, sabbia o colore, ecc.), poi con l'ambiente naturale e in tutti i contesti significativi per lo sviluppo di relazioni sociali.

Un ambiente così preparato, organizzato e strutturato svolge gran parte del lavoro educativo, che in precedenza si incentrava solamente sull'insegnante. In questo modo, più si riesce a rendere il contesto uno strumento di apprendimento, più il bambino diventa un elemento attivo nel processo di apprendimento: in altre parole si trasforma in vero e proprio protagonista. L'ambiente non è, però, il solo a favorire autonomia e libertà, anche il materiale in esso contenuto svolge un ruolo fondamentale e partecipa attivamente per dare vita a questo sistema dinamico.

2.2 I materiali

I materiali rappresentano una componente fondamentale dell'ambiente montessoriano e sono stati ideati dalla Dottoressa sulla base del suo complesso studio sperimentale. Sono stati pensati per la promozione nel bambino di specifiche competenze e validati attraverso attenti processi di osservazione condotti da lei stessa sulla base dei *feedback* forniti dai soggetti. Il rigore metodologico con cui sono stati ideati e l'assoluta importanza attribuita all'osservazione sistematica ci consentono di definire i materiali Montessori scientifici e di differenziarli dai sussidi didattici, tradizionalmente utilizzati dagli insegnanti, dal momento che svolgono una vera e propria funzione di apprendimento per il bambino, consentendogli di esercitare

autonomamente determinati processi cognitivi⁵. Questo concetto viene introdotto ne *La scoperta* con le seguenti parole:

Il nostro materiale per lo sviluppo dei sensi ha una storia sua propria. Rappresenta una selezione, basata su accurati esperimenti psicologici, del materiale usato da Itard e Séguin nei loro tentativi di educare bambini deficienti e mentalmente menomati, degli oggetti usati come prove in psicologia sperimentale e di una serie di materiali da me designati nel primo periodo del mio lavoro sperimentale. Il modo con cui questi differenti mezzi furono usati dai bambini, le reazioni in essi provocate, la frequenza con cui essi usarono questi oggetti, e soprattutto lo sviluppo che essi resero possibile, ci offrirono man mano criteri degni di fiducia per l'eliminazione, la modifica e l'accettazione di questi mezzi come materiale delle nostre scuole. Colore, dimensione, forma, insomma tutte le loro qualità furono sperimentalmente stabilite (Montessori, 1970a, p. 109).

La selezione di materiali, operata sulla base di strumenti già sperimentati dagli esponenti della Pedagogia Scientifica, ha previsto una validazione ulteriore ad opera di bambini di varie nazionalità, con alfabeti, lingue e provenienze socio-economiche differenti poiché, come già messo in luce nella parte relativa alla biografia della scienziata, le istituzioni educative che li hanno utilizzati erano diffuse in tutto il mondo.

I materiali di sviluppo sono una selezione di stimoli che costituisce per il fanciullo una sorta di modello della realtà semplificato perché più schematico, per questa ragione sono definiti dalla pedagoga *astrazioni materializzate*, in quanto sono in grado di offrire in una forma ordinata e semplificata le stesse occasioni di fare esperienza fruibili nella vita quotidiana (Tornar, 2007, pp. 121-122); sono materiali graduati per quantità e qualità che facendo leva sul movimento e sui sensi sviluppano con esattezza e precisione le strutture di base della mente e dell'intelligenza perché, per dirla con le

⁵ È doveroso ricordare a questo proposito quanto forte sia stato il legame tra l'approccio sperimentale della Dottoressa e il lavoro dei medici francesi Itard e Séguin che si avvalsero di strumenti ripresi poi nelle Case dei Bambini. Più in generale, si sottolinea che la Pedagogia Scientifica è stata la cornice teorica di riferimento per Montessori alla quale si è ispirata e dalla quale ha preso spunto per elaborare il suo sistema di pensiero e di predisposizione di materiali di sviluppo.

parole della Dottoressa: «le idee confuse sono contro l'intelligenza» (Montessori in Cives, 2008, p. 82). Gli oggetti proposti tra i tre e i sei anni hanno come scopo primario l'educazione e il raffinamento dei sensi, facilitando l'allargamento del campo della percezione e offrendo una base solida e ricca per lo sviluppo dell'intelligenza (Montessori, 1970a, p. 109). Montessori partiva dalla convinzione che il contatto e l'esplorazione dell'ambiente aiutassero enormemente il funzionamento cognitivo e che, attraverso l'azione dei sensi e il movimento, il bambino si appropriasse con più solidità di competenze quali la precisione, l'esattezza e l'ispirazione (Montessori, 1970a, p. 110). Possiamo individuare alcune caratteristiche comuni ad essi, come la capacità di attrarre l'attenzione attraverso armoniche caratteristiche estetiche (colore, forma, peso, ecc.), la capacità di permettere il movimento e la manipolazione di oggetti concreti, la proposta di attività a difficoltà progressivamente maggiore affrontando una difficoltà alla volta (Tornar, 2007, pp. 120- 121). I materiali di sviluppo isolano solitamente uno stimolo preciso, presentando una caratteristica formale alla volta sulla base dell'obiettivo d'apprendimento stabilito; sono inoltre pensati in modo da attirare l'attenzione sugli aspetti significativi dello stimolo senza confondere o suggerire. Va sottolineato che il materiale Montessori deve essere presente in quantità limitata, nel senso che in ogni classe esiste un'unica copia di ogni materiale, in questo modo i bambini imparano a rispettare i vari turni per l'utilizzo degli oggetti e allo stesso tempo a rispettarsi l'un l'altro.

Si tratta di un impianto coerente di strumenti che, a partire dalla classificazione sistematica delle qualità sensoriali degli elementi, permette l'esplorazione delle basi del sapere: sono mezzi semplici che ci consentono di *dare il mondo al bambino* come sosteneva Montessori, di offrirgli i mezzi per esplorare la realtà naturale ed umana con

una modalità che è alla sua portata, basata sulla sensorialità, l'isolamento delle qualità proposte (ossia un elemento alla volta, con chiarezza) e con difficoltà progressive (ossia dal semplice al complesso). A questo proposito, è opportuno partire dalle parole della scienziata di Chiaravalle:

Il materiale sensoriale è costituito da un sistema di oggetti, che sono raggruppati secondo una determinata qualità fisica dei corpi – come colore, forma, dimensione, suono, stato di ruvidezza, peso, temperatura, ecc. Così, p. es.: un gruppo di campane che riproducono i toni musicali; un insieme di tavolette che hanno differenti colori in gradazione; un gruppo di solidi che hanno la stessa forma e graduate dimensioni: e altri che differiscono tra loro per la forma geometrica; cosa di differente peso e della medesima grandezza: ecc., ecc. Ogni singolo gruppo rappresenta la medesima qualità, ma in gradi diversi: si tratta quindi di una gradazione dove la differenza tra oggetto e oggetto varia regolarmente ed è, quando possibile, matematicamente stabilita [...] Ogni gruppo di oggetti – materiale dei suoni, materiale dei colori, ecc. – presentando una gradazione, ha dunque agli estremi il “massimo” e il “minimo” della serie, che ne determinano il limite (Montessori, 1970a, p. 111).

Il materiale montessoriano garantisce l'autonomia del bambino grazie ad uno specifico modello d'uso: spinge a controllare gli errori commessi e in questo modo il bambino impara in autonomia, senza l'intervento dell'insegnante, ragionando su ciò che fa e considerando le sue specifiche necessità (tempi di apprendimento, spazi nei quali lavorare). Ogni materiale è inoltre studiato in modo da poter esercitare il controllo sull'errore autonomamente, esso rende evidente all'alunno, ove possibile, quando la risposta è corretta o meno, e questo «conduce il bambino ad accompagnare i suoi esercizi col ragionamento, con la critica, con l'attenzione sempre più interessata all'esattezza, con una capacità raffinata di distinguere le piccole differenze, e prepara così la coscienza del bambino a controllare gli errori, anche quando questi non sono più materiali o sensibilmente evidenti» (Montessori, 1970a, p. 114). Montessori ci invita

inoltre a riflettere sulle caratteristiche che anche l'ambiente preparato dovrebbe presentare per facilitare il controllo dell'errore: i colori chiari denunciano le macchie, la leggerezza dei mobili accentua le movenze imperfette, gli oggetti di vetro che cadono a terra mostrano al bambino che il suo movimento avrebbe potuto essere maggiormente accurato (Montessori, 1970a, p. 114).

Il materiale utilizzato nel metodo Montessori prende il nome di materiale di sviluppo in quanto non si tratta di un semplice materiale didattico nelle mani dell'insegnante, un sussidio nello svolgimento del suo lavoro, ma di una guida per il bambino verso un vero e proprio processo di autoeducazione. L'utilizzo infatti è esclusivo dell'alunno che per suo mezzo esplora e conosce la realtà, acquisisce consapevolezza dei suoi errori attraverso il meccanismo dell'autocorrezione, elabora autonomamente i diversi concetti esplorati, passando dalla concretezza all'astrazione. I diversi materiali vengono presentati dall'insegnante seguendo un ordine graduale e riguardano le aree tematiche fondanti dell'apprendimento, come lo sviluppo delle conoscenze legate ai cinque sensi, i concetti del pensiero matematico, il linguaggio e i saperi relativi ad ambiti quali la geografia, la storia e le scienze affrontati però in un'ottica interdisciplinare. Un ambiente scientificamente organizzato permette al bambino di scegliere con quale materiale lavorare, nel rispetto del suo interesse e dei tempi di apprendimento che sono diversi per ciascuno di noi. I materiali di sviluppo garantiscono inoltre un clima di classe non competitivo e si prestano particolarmente alla gestione dell'eterogeneità, che contraddistingue le realtà scolastiche contemporanee, in quanto prevedono sempre un contatto fisico e un'esplorazione sensoriale che conduce con estrema delicatezza alla conquista del pensiero astratto, non imponendolo come base dell'apprendimento ma facilitandolo progressivamente.

Questo clima positivo che caratterizza l'educazione nelle scuole ad approccio Montessori è reso possibile anche grazie alla presenza di un insegnante antiautoritario, rispettoso e sinceramente interessato al confronto e allo scambio. L'insegnante in questione risulta essere non direttivo, non invasivo, ma osservatore discreto, organizzatore e custode dell'ambiente.

2.3 L'insegnante

Montessori definisce l'insegnante direttrice (al femminile nei suoi testi) perché riveste il principale ruolo di osservatrice della classe, tendendo a non insegnare in prima persona, ma a dirigere appunto i bambini nel loro sviluppo fisiologico e psichico, favorendo il contatto con i materiali. L'insegnante non deve trasmettere nozioni e concetti ai suoi alunni, ma deve guidarli nella loro crescita intervenendo il meno possibile. Compiti fondamentali dell'insegnante nelle scuole Montessori, oltre ad un'attenta osservazione, sono la gestione dell'ambiente classe e la presentazione dei materiali stessi che dovrebbe avvenire secondo due particolari forme di lezioni: la *presentazione* e la *grande lezione*. Un insegnante capisce di aver operato nel migliore dei modi quando osserva che i bambini lavorano rimanendo concentrati e interessati anche quando non è presente.

L'insegnante montessoriana ha numerosi compiti: deve conoscere bene il materiale e saperlo presentare al momento giusto dello sviluppo del bambino e usando gesti precisi e poche ma esatte parole, infatti Montessori era solita suggerire alle sue seguaci citando Dante: «Le parole tue sien conte». Deve inoltre controllare e tenere ordinato l'ambiente educativo e osservare il bambino nella libera interazione con materiali e ambiente. Nel fare questo l'insegnante deve prestare molta attenzione per

fornire un aiuto che sostenga il percorso autonomo dell'alunno senza reprimere la sua libera espressione e sostituirsi ad esso: «La maestra non fa altra cosa che aiutarlo in principio a orientarsi tra tante cose diverse e ad apprenderne l'uso preciso, cioè lo inizia alla vita ordinata e attiva nell'ambiente; ma poi lo lascia libero nella scelta e nella esecuzione del lavoro» (Montessori, 1970a, p. 69).

Da un'analisi della letteratura di riferimento, possiamo osservare come i compiti dell'insegnante siano esplicitati da Montessori in diversi testi dell'autrice approfondendo man mano aspetti diversi e di volta in volta più specifici. Partendo da *La scoperta* possiamo rilevare che i compiti concreti dell'insegnante all'interno della classe sono riconducibili a: la conoscenza del materiale, la cura e l'ordine dell'ambiente, il vigilare come “un angelo custode” sulla concentrazione dell'alunno, il dare lezioni (inizialmente sull'uso del materiale, successivamente di distinzione e nomenclatura) (Montessori, 1970a). In merito al ruolo dell'insegnante, viene esplicitato il rischio di una conduzione troppo diretta del gruppo classe e si sostiene la necessità di stimolare la vita ma di lasciarla, poi, naturalmente svolgere: «questa è la nostra missione: gettare un raggio di luce e passar oltre» (Montessori, 1970a, p. 122). Centrale risulta dunque per il docente montessoriano la scelta di tempi e modi e il limite dell'intervento. Nel testo redatto da Turco (2016), di recente pubblicazione e dedicato all'analisi della figura dell'insegnante nelle scuole a metodo Montessori, l'autrice parte dalle parole scritte dalla pedagoga per fare luce sui compiti del docente attraverso un'attenta disamina dei testi e mette in evidenza l'importanza attribuita all'individualizzazione nell'intervento didattico:

Il maestro dovrà allora adottare la strategia di un direttore d'orchestra, che lavora sul singolo per poter poi lavorare sul gruppo (...). Il maestro avrà la responsabilità di presentare il materiale secondo una tassonomia, proponendolo, tuttavia, sempre

sulla base dell'osservazione dello sviluppo e dell'interesse del singolo alunno. L'insegnante è chiamato quindi ad un intervento razionale, che tiene conto dell'età del bambino, del suo grado di sviluppo, del suo percorso, della propedeuticità insita nel materiale, conscio del fatto che questo sarà appena il punto di partenza: solo la concentrazione e la ripetizione dell'esercizio permetteranno alla personalità del bambino di dispiegarsi e genereranno apprendimento (Turco, 2016, pp. 42, 43).

Anche nei testi successivi a *La scoperta* viene dedicato ampio spazio alla definizione della figura dell'insegnante e ne vengono messi in luce i compiti meno tecnici, meno legati cioè alla presentazione dei materiali, ma maggiormente centrati sul percorso interiore che è necessario compiere perché si riesca davvero a permettere lo sviluppo, secondo la natura del bambino, nel rispetto delle sue modalità d'apprendimento. Tra le doti più importanti emergono anche la pazienza e l'umiltà: entrambe importantissime per poter osservare i fenomeni che richiedono molto tempo per rivelarsi, per dominare se stessi e le proprie certezze da adulti, per dare valore anche ai dettagli all'apparenza meno rilevanti. A questo proposito è opportuno citare le parole della Dottoressa che ci introducono al delicato percorso, dai tratti anche molto personali, che deve affrontare il docente: «Si è venuto delineando un nuovo tipo di maestra: invece della parola, essa deve imparare il silenzio; invece d'insegnare, deve osservare; invece della dignità orgogliosa di chi voleva apparire infallibile, ella assume una veste di umiltà» (Montessori, 1970b, p. 113). In un testo successivo troviamo nuovamente ribadito come sia necessario che l'insegnante sappia eclissarsi e rinunciare: «Ai diritti che prima le spettavano; essa deve comprender bene che non può avere nessuna influenza immediata né sulla formazione né sulla disciplina dell'alunno e che tutta la sua fiducia deve essere riposta nelle energie latenti di questo» (Montessori, 2000a, p. 65-66). Sempre a proposito di questo delicato compito, visto più come un intimo processo evolutivo che come una manifestazione di conoscenze e di tecnicismi didattici,

Montessori ci ricorda che «Se una maestra rispetta la libertà del bambino ed ha fiducia in lui, se ha la forza di volontà di dimenticare per un po' di tempo tutto ciò che ha imparato e che le riempie il cervello, se è tanto modesta da non considerare come essenziale il suo intervento, se sa aspettare con pazienza, vedrà presto che un totale cambiamento si verifica nel bambino» (Montessori, 2000a, p. 72).

2.4 Le lezioni

La proposta didattica montessoriana individua nella lezione un momento molto delicato attraverso il quale l'insegnante "inizia" il discente al materiale, presentandogliene l'uso corretto e cercando di attivare in lui curiosità ed interesse, motori fondamentali nel processo di apprendimento, nel rispetto indispensabile del suo livello di maturità e capacità attentiva. La lezione diventa in questo contesto antiautoritario una sorta di esperimento che «si avvicina alla perfezione quanto maggiore è il numero delle parole che riusciamo a risparmiare» (Montessori, 1970a, p. 118).

Nelle classi a metodo, operando una sintesi grossolana per non addetti ai lavori, possiamo individuare due principali forme di lezione: una maggiormente orientata all'iniziazione dei materiali di sviluppo alla Casa dei Bambini che è definita *Presentazione* e una seconda maggiormente presente alla scuola primaria che prende il nome di *Grande lezione*. La prima serve all'insegnante per presentare con precisione le modalità di gestione dei materiali di sviluppo e si differenzia dalle classiche lezioni frontali centrate sull'adulto per semplicità e scelta accurata delle parole da parte dell'insegnante, con l'intento di non deviare l'attenzione del bambino dal materiale.

Questa lezione ha il compito di *iniziare* il discente all'uso del materiale e deve presentare tre caratteristiche fondamentali: brevità, semplicità e obiettività.

All'insegnante viene richiesto di essere breve, sintetica, chiara e concisa perché «La perfezione consiste nella ricerca del minimo necessario e sufficiente» (Montessori, 1970a, p. 117). La semplicità dovrebbe poi garantire la scelta di parole semplici per poter arrivare al bambino nel modo più diretto possibile; i termini scelti devono «rappresentare l'esatta verità» (Montessori 1999a, p. 118); inoltre, in merito all'obiettività, la pedagoga suggerisce di far scomparire la personalità dell'insegnante perché possa rimanere in evidenza «soltanto l'oggetto, su cui si desidera che si concentri l'attenzione del bambino» (Montessori, 1970a, p. 118).

La procedura didattica proposta dalla Dottoressa anche in questo caso fa esplicito riferimento alle sperimentazioni di Séguin e si articola, come conferma il nome ad essa attribuito, in tre tempi: il primo dedicato all'*associazione* della percezione sensoriale alla denominazione, il secondo dedicato al *riconoscimento* dell'oggetto corrispondente al nome e un ultimo in cui al discente viene chiesto di esplicitare l'*acquisizione* della associazione, pronunciando la denominazione corrispondente all'oggetto presentato (Tornar, 2007, p. 141). Sarà cura dell'insegnante isolare lo stimolo sensoriale affinché possa catturare l'attenzione e risvegliare la curiosità del discente, vigilando sull'uso corretto del materiale ed esigendo che al termine dell'attività venga riordinato. Importante è non interrompere l'attività del bambino e non correggere piccoli errori: se usato correttamente sarà il materiale ad affinare il suo lavoro di apprendente; in questo contesto l'insegnante sarà essenzialmente una guida che consente al discente di avanzare (Turco, 2016, p. 45).

Mentre la lezione dei tre tempi e più in generale la fase di iniziazione al materiale viene proposta singolarmente o a un piccolo gruppo di persone, negli anni della scuola primaria assistiamo più di sovente a forme di lezione rivolte alla narrazione e alla sollecitazione dell'intero gruppo classe. La grande lezione ha infatti come obiettivo principale quello di entusiasmare e affascinare, consentendo al bambino, attraverso grandi narrazioni (sulla nascita del cosmo, sulle civiltà, ecc.), di aprire una finestra sul mondo, cogliendone spunti interessanti e immergendosi nell'approfondimento di dettagli a seconda degli interessi e delle aspirazioni personali. Come già esposto a proposito del secondo piano di sviluppo, tra i sette e i dodici anni notiamo uno spiccato interesse verso le ragioni e i perché delle cose e di conseguenza sarà compito dell'insegnante attirare l'attenzione e coinvolgere in attività a cui il bambino si possa dedicare con concentrazione e approfonditamente. Numerose sono le differenze a cui dobbiamo prestare attenzione sul piano didattico: «Se, nel primo periodo, la maestra doveva usare una grande delicatezza e intervenire il meno possibile nell'attività del bambino (attività soprattutto motoria e sensoriale), ora la sua delicatezza deve rivolgersi al piano morale, in cui risiede il vero problema di quest'età» (Montessori, 1970c, p. 19). Le grandi lezioni attivano spesso nel gruppo classe lavori di ricerca, di sintesi e conduzione di esperimenti scientifici che culminano nelle cosiddette *conferenze*, ossia momenti in cui gli alunni espongono ai compagni scoperte e approfondimenti, beneficiando (come sempre dovrebbe essere in un contesto di apprendimento montessoriano) della forza dirompente di un ambiente organizzato e anch'esso, maestro, in cui allestire attività interattive, collaborative e in cui mostrare oggetti, fotografie, sussidi didattici, filmati, ecc.

2.5 La valutazione

Nelle scuole ad approccio Montessori la valutazione è un processo che assume una connotazione molto specifica, che avvalorava innanzitutto la centralità dell'alunno e il rispetto delle sue personali modalità di apprendimento. Come è noto, l'azione del valutare chiama in causa non solo i percorsi di tipo cognitivo ma anche i processi di tipo affettivo, relazionale e motivazionale. In quest'ottica, la valutazione diviene quindi un processo particolarmente delicato per la costruzione delle convinzioni che un soggetto elabora in relazione a se stesso (Tornar, 2007). L'ambiente montessoriano ha come obiettivo principale la realizzazione dell'autonomia nel bambino ed è organizzato affinché gli stimoli in esso presenti creino un «*circuito interattivo (ndt)* attraverso il quale si stabilisce un rapporto diretto tra le risposte» (Tornar, 2007, p. 161) dell'alunno e le conseguenze dei suoi comportamenti nell'ambiente. In autonomia il bambino capisce se e dove ha sbagliato, sia nell'azione con i materiali di sviluppo, sia nell'interazione con l'ambiente stesso, quando, ad esempio, viene urtato e fatto cadere un vaso di vetro o una tazza in ceramica. L'organizzazione dell'ambiente, che mira a ricreare un'atmosfera familiare, consente al bambino, anche piccolo, di trovare nello spazio spugne, stracci e scope a sua disposizione per rimediare al comportamento errato; in questo senso non esistono sanzioni o sgridate: è il *feedback* dei materiali disposti nell'ambiente ad insegnare, a mostrare cioè immediatamente ed inequivocabilmente la condotta da correggere. Lo stesso principio possiamo applicarlo ai materiali di sviluppo, che consentono all'alunno di capire in autonomia l'errore senza la mediazione dell'insegnante (molto delicata sul piano relazionale, nonché spesso superflua): la rigorosa progettazione dei materiali prevede infatti che, attraverso

l'azione, il fruitore possa comprendere direttamente e autonomamente se ha sbagliato e di conseguenza autocorreggere il proprio operato.

Per Montessori, al fine dello studio scientifico del comportamento infantile, diventa fondamentale distaccarsi dal vecchio concetto scolastico di valutazione del profitto nello studio e prendere invece in seria considerazione la valutazione dei processi che l'alunno realizza all'interno dell'ambiente di apprendimento. «Bisogna mettersi da un punto di vista scientifico per interpretare i fatti che si manifestano nei bambini allorché essi vengono trattati con questo metodo; e separarsi completamente dall'antico concetto scolastico, secondo il quale si seguivano «i progressi dei bambini nel profitto dello studio» (Montessori, 1970b, p. 77). Troviamo in questo senso anticipata una riflessione pedagogico-didattica emersa negli ultimi anni, ossia l'invito rivolto agli insegnanti a dare valore non solo o non tanto agli esiti, quanto piuttosto al percorso d'apprendimento vissuto dal bambino. In altre parole, Montessori anticipa la necessità di concentrare la valutazione non sui prodotti (il cosa si è appreso) ma sui processi (come si è appreso). Questo spiega l'importanza attribuita da Montessori all'osservazione del bambino in situazione, ponendolo di fronte a compiti autentici, piuttosto che davanti a prove di verifica decontestualizzate, come per lo più accade nei contesti scolastici *mainstream* (Tornar, 2007).

Le ultime pagine di *Il bambino in famiglia* riportano, con toni assolutamente perentori, una riflessione che l'autrice rivolge all'adulto (non nello specifico al docente) che si ritiene calzante per comprendere anche le ragioni dell'autoeducazione: «È l'adulto che provoca nel bambino le sue incapacità, le sue confusioni, le sue ribellioni; è l'adulto che spezza il carattere del bambino e ne reprime gli impulsi vitali. E poi l'adulto stesso si affanna a correggere gli errori» (Montessori, 2000, p. 138).

Una delle strategie didattiche tipiche della scuola primaria Montessori è la conferenza, in cui si invitano gli alunni che hanno svolto un percorso di ricerca in gruppo, a presentare i propri risultati. Come già anticipato precedentemente, oltre alle presentazioni e alla lezione dei tre tempi, l'insegnante Montessori utilizza, soprattutto alla scuola primaria, la grande lezione per svolgere una presentazione rivolta a tutta la classe, finalizzata ad introdurre un nuovo argomento stimolando la curiosità e appellandosi alla capacità immaginativa dei bambini. Solitamente, ad una grande lezione seguono momenti di lavoro in piccoli gruppi, volti all'approfondimento di una tematica a scelta e durante i quali l'insegnante diviene una vera e propria guida a sostegno del processo di scoperta autonomo, consigliando testi, mostrando supporti digitali significativi, selezionando, ad esempio, albi illustrati di difficile reperibilità e supportando il percorso del gruppo. Al termine dei lavori, i bambini sono chiamati a presentare al resto dei compagni i risultati della propria ricerca, condividendo gli apprendimenti, mettendo in comune testimonianze o materiali significativi reperiti o autoprodotti. Il percorso di ricerca termina infatti con l'organizzazione della conferenza che prevede un coinvolgimento attivo dei bambini poiché a turno espongono il loro argomento al resto della classe e all'insegnante. Si tratta di un momento estremamente efficace per l'apprendimento del bambino, in quanto viene prestata molta attenzione all'esposizione dei compagni e ampliato considerevolmente il vocabolario, si viene inoltre spronati a superare l'imbarazzo e a discutere davanti ad un gruppo di persone, argomentando le proprie idee. Le conferenze stimolano, allo stesso tempo, un processo di auto-valutazione da parte del bambino, in quanto egli deve eseguire una stima della sua preparazione per, eventualmente, migliorarsi prima di esporre agli altri compagni e all'insegnante l'argomento prescelto; inoltre, durante l'esposizione dei compagni deve

essere consapevole di ciò che ha appena scoperto e ricordarlo. Le domande e le curiosità degli ascoltatori, così come i *feedback* spontanei e per lo più molto veritieri dei bambini, rappresentano una forma di valutazione autentica e contestualizzata del percorso svolto, anche se non agita direttamente dall'insegnante attraverso l'assegnazione di un voto. Questo contesto permette inoltre al docente di osservare il lavoro in gruppo e di agire forme di valutazione non individualistiche e competitive, favorendo forme spontanee di tutoring fra gli alunni anche in classi miste per età.

2.6 Disciplina e libertà

Il tema della disciplina è stato affrontato da Montessori nei suoi primi scritti, dopo aver postulato l'importanza di un ambiente educativo organizzato attorno ai concetti di libertà e autonomia (Tornar, 2007). La pedagoga fa esplicito riferimento ad un nuovo concetto quando la definisce «una disciplina interiore, conseguenza e obiettivo finale dell'insegnamento» (Montessori in Tornar, 2007, p. 149), strettamente connessa ai principi di libertà e movimento. L'ambiente educativo montessoriano favorisce l'espressione e la manifestazione dei discenti, attraverso la possibilità offerta loro di scegliere attività e modalità di lavoro nel rispetto dei loro interessi; per questo il movimento, così come l'esercizio della libertà individuale, è costantemente stimolato. A questo proposito leggiamo ne *La scoperta*:

I primi albori della disciplina sono dati dal «lavoro»: in un dato momento accade che un fanciullo si interessa vivamente a un lavoro; lo dimostrano l'espressione del suo viso, l'intensissima attenzione, la costanza nell'esercizio. Quel bambino è sulla via della disciplina (Montessori, 1970a, p. 330).

La libertà e la possibilità di movimento finalizzato permettono al bambino di imparare a disporre di se stesso e delle proprie forze, prestando attenzione e avendo come limite l'interesse collettivo. Il pensiero educativo montessoriano persegue un:

Concetto diverso della disciplina; la disciplina, anch'essa, deve essere attiva. Non è detto che sia disciplinato un individuo allorché si è reso artificialmente silenzioso come un muto e immobile come un paralitico. Quello è un individuo annientato, non disciplinato. Noi chiamiamo disciplinato un individuo che è padrone di se stesso e quindi può disporre di sé ove occorra seguire una regola di vita (Montessori, 1970a, p. 54).

Il processo che porta l'alunno a saper disporre adeguatamente di se stesso viene definito *normalizzazione* e riguarda il superamento di quei disturbi di comportamento che hanno luogo grazie al «gioioso operare di [in] un ambiente di libertà adatto alla propria piena estrinsecazione, con gli appropriati materiali di sviluppo» (Cives, 2008, p. 61). Montessori attesta come la normalizzazione sia strettamente dipendente dalla possibilità di operare nell'ambiente e di svolgere un lavoro stimolante e adatto a catturare l'interesse spontaneo del fanciullo perché «la normalizzazione viene dalla concentrazione in un lavoro» (Montessori, 1952, p. 204); l'attenzione è posta dunque sull'ambiente, perché in esso devono esservi i «motivi adatti a provocare questa attenzione» a patto che gli oggetti vengano usati secondo lo scopo per cui furono costruiti e secondo le modalità d'uso suggerite, con l'intento di favorire un ordine mentale e la coordinazione dei movimenti (Montessori, 1952, p. 205).

Naturalmente, una disciplina attiva non può essere raggiunta tramite «la coercizione e l'immobilità» (Tornar, 2007, p. 150); inoltre «una tale disciplina non si potrebbe ottenere mai con dei comandi, con delle predicazioni, infine coi mezzi disciplinari universalmente riconosciuti» (Montessori, 1970a, p. 329), come rimproveri e persuasioni. Essa per contro deve essere ripensata sulla base del lavoro proposto e alla

luce del fenomeno della concentrazione. Scrive a questo proposito Montessori che «la disciplina si raggiunge dunque per una via indiretta, sviluppando l'attività nel lavoro spontaneo» (Montessori, 1970a, p. 330).

L'educazione alla disciplina deve essere perseguita dall'insegnante con tecniche specifiche e opportuni accorgimenti (Tornar, 2007) ma in un processo graduale, evitando tuttavia di ricorrere a punizioni e all'obbligo dell'immobilità. La prima nozione che i fanciulli devono imparare, per diventare attivamente disciplinati, riguarda la comprensione di ciò che è "bene" e ciò che è "male" attraverso un loro coinvolgimento attivo e facendo leva sulla loro capacità di discernimento e di riflessione personale (Tornar, 2007). Per questo il delicato compito dell'educatore consiste nell'impedire che «il fanciullo confonda il bene con l'immobilità e il male con l'attività, come avveniva con le forme dell'antica disciplina. Poiché nostro scopo è di disciplinare all'attività, al lavoro, al bene; non all'immobilità, alla passività» (Montessori, 1970a, p. 58).

Il binomio libertà-disciplina è un aspetto caratterizzante l'ambiente di apprendimento che diviene uno spazio ideale in cui fare esperienza del loro manifestarsi; in questo contesto infatti «la disciplina corrisponde ad un particolare processo di interiorizzazione di norme che vede, ancora una volta, il bambino in una posizione attiva» (Tornar, 2007, p. 150), egli agisce nello spazio e interagisce con persone e materiali. In questo contesto d'apprendimento, «la libertà del bambino deve avere come limite l'interesse collettivo: come forma ciò che noi chiamiamo educazione nelle maniere e degli atti» (Montessori, 1970a, p. 54).

2.7 La natura

Analizzando i testi di Montessori, i termini ambiente, natura, spazio e movimento ricorrono assiduamente: alle volte stanno ad indicare lo spazio esterno, quello che immaginiamo come “verde”, dove non è sempre visibile l’azione dell’uomo ma dove la natura regna sovrana: altre volte invece (e questo lo sottolineiamo come particolarmente significativo) denotano l’ambiente tutto, lo spazio in cui ci muoviamo, i contesti in cui impariamo muovendoci e facendo. In altre parole, i testi di Montessori mettono in scena un continuum tra quello che dovrebbe essere “ambiente normale” di vita e quello che noi definiamo “ambiente esterno” o “natura” o “ambiente naturale”. Una riflessione iniziale, dalla quale prendere spunto per comprendere meglio il pensiero della Dottoressa, è espressa dalle seguenti parole:

Ma oggi non è necessario ricorrere a singole e parziali osservazioni: poiché è sorta una scienza speciale, la Ecologia, che studia la corrispondenza dei viventi fra loro ed ha fatto conoscere nei suoi particolari la reciproca funzione dei comportamenti in un modo così minuzioso da farla apparire quasi una scienza economica della natura, tale da formare una guida pratica a cui si possa ricorrere per risolvere problemi locali, come si farebbe per l'agricoltura scientifica (Montessori, 1992, p. 57).

Dalle riflessioni attorno al concetto di natura, Montessori approda immediatamente a considerazioni di respiro più ampio, parlando in generale di ambiente e di adattamento ad esso: il bambino infatti non acquisisce nel processo di sviluppo soltanto le facoltà umane, l’intelligenza, il linguaggio ma adatta e sintonizza il suo essere alle condizioni dell’ambiente. Come già sostenuto nelle pagine precedenti, la mente del bambino che cresce è definita da Montessori *mente assorbente*, che cioè assimila costantemente gli stimoli offerti dall’ambiente, in questo caso sia esterno che

interno, sia naturale sia antropomorfizzato, in un modo così profondo ed intenso che facciamo quasi fatica ad immaginarlo. Il bambino, in maniera particolarmente significativa dalla nascita ai 6 anni, si avvicina agli elementi offerti dal mondo esterno incorporandoli e rendendoli propri, interagendo con l'ambiente circostante e attraverso un assorbimento inconscio e creativo, personale, individuale. Il bambino crescendo "incarna" le impressioni dell'ambiente non attraverso una partecipazione faticosa e forzata ma vivendo con naturalezza facendo esperienze e entrando in relazione con gli elementi presenti nell'ambiente. L'immagine della prima infanzia è per Montessori una vera e propria età dell'oro, un periodo cioè in cui si creano le basi del carattere, dell'intelletto e della personalità. In questo senso l'ambiente, così come le entità che in esso vi si trovano (siano esse oggetti o elementi naturali), rivestono un ruolo fondamentale poiché hanno il potere di risvegliare interessi ed entusiasmi, fino a permeare la natura stessa del bambino che cresce.

Diamo avvio alla nostra analisi sulla valorizzazione del movimento in chiave educativa, nel metodo Montessori, a partire dal rapporto con la natura, che diviene lo spazio fondamentale da scoprire, perlustrare e in cui muoversi liberamente. Potremmo dire che il bambino non smette mai di lavorare, se intendiamo per lavoro la continua scoperta in cui è impegnato, scoperta del mondo che lo circonda e di sé medesimo, che avviene principalmente attraverso il contatto con la natura. Esso deve essere totale e caratterizzare l'incontro del bambino con il mondo esterno, senza rimanere circoscritto ad attività specifiche e sempre strutturate. A tal proposito, già ne *La scoperta del bambino* del 1948 si esprime l'idea che l'influenza della natura sia stata per troppo tempo considerata semplicemente uno strumento per stimolare il senso morale o per insegnare ai bambini una serie di regole e procedure conseguenti l'una all'altra. La sua

proposta, al contrario, invita il bambino a vivere nella natura in modo assoluto, godendo di tutto ciò che l'incontro con essa dischiude. L'espressione "offrire il mondo al bambino" è importante per comprendere le proposte confluite nell'educazione cosmica. Esse trovano anche in questo contesto un senso molto profondo:

Per molto tempo, l'influenza della natura sull'educazione del bambino si considerò soltanto come un fattore morale. Ciò che si cercava era lo sviluppo di speciali sentimenti suscitati dai meravigliosi oggetti della natura: i fiori, le piante, gli animali, i paesaggi, i venti, la luce. Più tardi si cercò di portare l'attività del bambino verso la natura iniziandolo alla coltivazione dei cosiddetti "campicelli educativi". Il concetto però di "vivere" nella natura è il più recente acquisto dell'educazione. Infatti, il bambino ha bisogno di vivere naturalmente, e non soltanto di conoscere la natura (Montessori, 1970a, p. 73).

L'intento di mettere il bambino al centro della relazione educativa, che ha origine in un profondo e assoluto rispetto della persona, porta Montessori a immaginare il senso di liberazione e di completezza percepito da parte di un fanciullo lasciato libero di correre e di trovare un contatto personale con gli elementi naturali. In questo si richiede, tuttavia, una certa organizzazione e gradualità, e non si deve agire semplicemente in modo impulsivo. Infatti,

Sarebbe prematuro dire: sguinzagliate i bambini; assecondateli: essi corrono fuori quando piove, si levano le scarpe quando trovano pozze d'acqua, e quando l'erba dei prati è umida di brina, corrono con i loro piedini per calpestarla: riposano pacificamente quando l'albero li invita ad addormentarsi alla sua ombra (Montessori, 1970a, p. 75).

Venendo al presente, se si pensa alle caratteristiche delle nostre scuole e ai compiti sempre più complessi dell'insegnante, potrebbe spaventare l'idea di doversi occupare anche dell'esterno, della realizzazione cioè di attività specifiche nel giardino della scuola o in uno spazio verde adiacente. Probabilmente, però, considerando la forza

dirompente della natura, non sarebbe necessario altro che vivere all'esterno, consentendo ai bambini di assumersi responsabilità operative e pratiche: gli spazi adibiti a orto possono contenere, durante i momenti dell'anno scolastico più complessi per l'insegnante o nei cambi di stagione, qualche semplice fiore o qualche erba officinale, con la quale preparare una tisana da degustare sul prato o all'ombra di un albero. Sarà la natura a far arrivare insetti, erbe, foglie secche che costituiranno motivo di studio e stupore nei bambini. E probabilmente non solo in loro. All'importanza del contatto con l'ambiente esterno sono collegate numerose iniziative da creare e inventare con i bambini. L'esplorazione della natura, il mettersi alla sua scuola e trovare in essa motivo di insegnamento e arricchimento permette di sviluppare un senso di rispetto e di gratitudine, imparando lo stupore e allenando la fantasia. Così nota Montessori:

Il lavoro in se stesso ha bisogno di varietà. Non è necessaria la finalità della semina o del raccolto per animare il bambino; egli si adopera con buona volontà alle azioni più semplici, che hanno uno scopo immediato o che permettono di impiegare qualche notevole sforzo: come per es. ripulire i viali o le aiuole dalle cattive piante, spazzar via le foglie secche, o potare qualche vecchio ramo. Infine avere un vasto campo di attività, e avere occasione per nuove esperienze, cimentarsi in difficili imprese è la soddisfazione dello spirito animatore, che spinge il bambino a penetrare nel mondo (Montessori, 1970a, p. 81).

Un elemento chiave nel contatto con la natura è l'esperienza della sensorialità, spesso oggi limitata o addirittura deprivata a causa di un sempre più scarso ricorso ai sensi, o di un loro impiego superficiale, affrettato, non accogliente ma solo strumentale. Nelle scuole Montessori l'uso dei sensi ha la sua prima e immediata applicazione nel contatto con la natura; non si limita però a questo, tanto che l'olfatto e persino l'udito stanno a fondamento di tutte le proposte del metodo, che prevede continue fasi di movimento e comprensione anche tattile dei concetti (le lettere e numeri smerigliati, le

aste numeriche, le figure geometriche tridimensionali, i campanelli per le scale musicali sono solo alcuni tra i numerosi esempi che è possibile citare in questo contesto).

Il contatto con la natura, che apre alla pratica della conoscenza, vera attività e lavoro per i bambini, si attua in un continuo movimento. Montessori ci ricorda l'importanza del movimento non solo all'interno della classe, ma anche al suo esterno, dove viene promossa un'educazione immersa nell'elemento naturale, nella sua contemplazione, tenendo vivo il desiderio di comprenderne l'essenza. Questo si traduce nell'invito chiaramente espresso agli adulti affinché assecondino gli istinti dei bambini di correre sull'erba, di togliersi le scarpe, di sdraiarsi sotto ad un albero. Per essere promotori di esperienze da offrire ai bambini a contatto diretto con la natura, necessitiamo soprattutto di una nuova forma mentis aperta alla sperimentazione con elementi naturali quali acqua, sabbia, terra, ecc. e attenta a far vivere i bambini quotidianamente all'aria aperta. La vicinanza con la natura è sicuramente un elemento che favorisce queste abitudini, ma il clima rigido delle zone alpine e più in generale del nord Europa potrebbe ostacolare queste esperienze. Durante visite effettuate in istituzioni educative in Germania, Svezia, Finlandia abbiamo sentito dire che non esiste il cattivo tempo ma esistono abiti non adatti: se cioè abituiamo i bambini a stare in abiti "da lavoro" a scuola e a dotarsi di stivaletti e giacche da pioggia, il tempo atmosferico sarà quasi sempre adatto alle attività di scoperta e di sperimentazione in contesti naturali. L'ambiente esterno favorisce naturalmente il movimento, insegna a correre, a scavalcare, a scivolare, a prendere e a tenere. Tutti elementi che la psicomotricità ritiene fondamentali nel processo di sviluppo sano del bambino. Osservare i mutamenti dello scorrere delle stagioni, sperimentare semina e raccolto, seguire gli insetti e imparare a descriverli sono elementi molto importanti per stimolare la riflessione sui concetti di

sostenibilità, ecologia, rispetto dell'ambiente e difficilmente potranno essere sostituiti da progetti didattici e percorsi costruiti a tavolino.

Come visto a proposito dei sensi, anche il movimento non va inteso in modo puramente strumentale, quale mera capacità di spostarsi e raggiungere gli oggetti. Anch'esso gioca, per Montessori, un ruolo fondamentale nel processo educativo in quanto permette di abitare lo spazio, e non semplicemente di starvi o di usarlo. Negli scritti di Montessori troviamo chiaramente una serie di inviti a fare del movimento, e soprattutto del movimento all'aria aperta, un elemento sostanziale della proposta educativa. Esso non si lega esclusivamente ai materiali e alla loro gestione, ma è anche e soprattutto un invito a vivere con i bambini nella natura ogni volta che questo sia possibile, con tutto ciò che questo comporta: uso del giardino, costruzione di un orto, convivenza con animali domestici.

Concludendo, possiamo affermare che le riflessioni attorno al concetto di movimento sono state per Montessori un elemento fondamentale, che le ha permesso di circoscrivere le sue geniali intuizioni, rendendole volano di una serie di proposte operative confluente, dopo attenti processi di sperimentazione e osservazione, in un vero e proprio approccio educativo integrato. L'organizzazione dello spazio invita ad alzarsi per scegliere il materiale su cui lavorare; ogni materiale va gestito con movimenti puntuali che coinvolgono tutto il corpo: la torre rosa, la scala marrone, le aste che vanno trasportate, posate, ordinate. Si pensi anche ai telai delle allacciature, all'apparecchiatura della tavola. In questo senso, con il detto *mens sana in corpore sano*, vengono sottolineati gli effetti positivi del lavoro mentale sullo stato di salute del corpo: esso sta meglio quando la mente è impegnata in attività intelligenti, sensate, con una finalità chiara e in un ambiente rispettoso ed armonico. Leggiamo infatti a questo

proposito: «Il lavoro è un esercizio fisico al servizio della mente, e quando l'uomo lavora, il lavoro aiuta indirettamente il sangue e i polmoni a respirare. Il problema della salute è, perciò, anche un problema di lavoro» (Montessori, 1970a, p.81). Questo è sicuramente stato il caso di molti fra coloro che hanno frequentato le prime Case dei Bambini fondate da Montessori, fanciulli che vivevano in condizioni igienico-sanitarie tutt'altro che favorevoli, ma che, svolgendo regolarmente attività appaganti, interessanti e gratificanti, godevano di un corpo più forte e sano. Semplice sino ad apparire ovvia, ma assolutamente lungimirante, è la riflessione di Montessori sull'unicità della persona e l'importanza di considerare il lavoro (quello che compiono le mani o tutto il corpo quando si svolge un'attività con i materiali) come una ginnastica anche per la mente, uno strumento per appropriarsi dei concetti con sicurezza, lasciandoli penetrare completamente nella persona. È così che il movimento rivela tutta la sua portata educativa e il suo impatto sull'intelletto stesso del bambino, la sua elasticità e capacità di recezione e assimilazione dei concetti: «Far penetrare l'educazione muscolare nella vita stessa dei bambini, riattaccandola alla vita stessa di ogni giorno, è stata una delle principali opere pratiche del nostro metodo, che ha introdotto pienamente l'educazione dei movimenti nell'insieme unico e inscindibile dell'educazione della personalità infantile» (Montessori, 1970a, p. 88).

Un ulteriore suggerimento è quello di non relegare l'attività fisica a brevi momenti specifici in cui si dà rilevanza al corpo come se dovesse sfogare energie che non gli appartengono, come organizzare momenti di gruppo durante i quali si propongono ai bambini esercizi di ginnastica, salti e corse senza che questi abbiano alcun collegamento con la quotidianità. Anche per queste ragioni, nella proposta montessoriana troviamo un ricco curriculum di attività di vita pratica che vengono

proposte senza indugio: alla Casa dei Bambini serviranno per rendere i bambini più sicuri e precisi nei movimenti, per aiutarli a raggiungere competenze fondamentali per un piacevole vivere comune e alla scuola primaria aiuteranno i più grandi a fare proprie rappresentazioni mentali più complesse come nozioni di fisica e di chimica nonché di alcuni concetti matematici:

Gli esercizi di vita pratica, a ben pensarlo, sono una vera e propria ginnastica, la cui palestra raffinante tutti i movimenti è l'ambiente stesso in cui si vive. È cosa diversa dal lavoro manuale che produce nuove cose; da noi invece si conservano le cose esistenti e si fa uno spostamento continuo di oggetti, diretto dall'intelligenza che si prefigge uno scopo da raggiungere (Montessori, 1970a, p 90).

2.8 L'educazione cosmica

Durante i primi anni di sperimentazione nelle Case dei Bambini in Italia nonché in altri Paesi europei come Spagna, Germania, Olanda ed extraeuropei come gli Stati Uniti d'America, Montessori documenta e suggerisce attività centrate sul movimento e in costante contatto con gli elementi dell'ambiente naturale, come abbiamo letto nelle pagine dei suoi testi fondamentali. In questo periodo infatti si concretizzano le intuizioni della Dottoressa e nelle scuole che adottano il suo approccio educativo si sperimentano gli effetti positivi sul processo di crescita dei fanciulli, di giardini scolastici e orti, di materiali come acqua, sapone e sabbia e si comprende in profondità che il rispetto del movimento e del lavoro dei bambini dischiude ad apprendimenti prima inaspettati nonché ad un complessivo senso di benessere e ad una serena consapevolezza.

Le riflessioni attorno ai temi della natura come mezzo didattico evolvono nel percorso professionale di Montessori fino a divenire il vero fulcro della proposta educativa per i bambini che attraversano il secondo piano di sviluppo, tra i sei e i dodici

anni. Il concetto di educazione cosmica caratterizzerà lo studio sperimentale della Dottoressa durante gli anni della sua maturità, qualificando il lungo periodo di permanenza in India e divenendo un elemento centrale della proposta riservata alla scuola primaria. I materiali di educazione cosmica, così definiti dalla stessa Montessori, sono stati ipotizzati pensando ad un insegnamento interdisciplinare di ambiti quali la storia, la geografia e le scienze (botanica, scienze naturali, zoologia, astronomia, ecc.) per il curriculum di scuola primaria e prevedono il coinvolgimento dei bambini attraverso lo studio del cosmo e delle sue caratteristiche (da quelle storiche, a quelle geografiche e naturalistiche), privilegiando metodologie attive di ricerca e di lavoro in gruppo, promuovendo negli alunni competenze metacognitive. Tali materiali sono stati pensati e sperimentati da Montessori e dal figlio Mario (che era biologo di formazione) nel corso della loro lunga permanenza in India, presso la sede della società teosofica, durante il secondo conflitto mondiale.

I materiali di educazione cosmica, che risultano purtroppo ancora non adeguatamente indagati sia nelle scuole sperimentali Montessori, sia nella letteratura italiana di riferimento, sono stati ideati pensando ad un intreccio costante tra le discipline che molto spesso la scuola presenta come scisse una dall'altra quali storia, geografia e scienze. A questo proposito Montessori scriveva che partendo dall'intero si arriva alle parti e poi di nuovo all'intero e che così facendo il bambino sviluppa un tipo di filosofia che gli permette di scoprire l'unità dell'universo. Questo processo è quello che veramente struttura la sua intelligenza e gli permette di costruirsi con la maturità una chiara visione del suo compito nel mondo.

In numerose pubblicazioni sul tema, si sottolinea come la formalizzazione della proposta dell'educazione cosmica si debba far risalire al lungo viaggio intrapreso dai

Montessori in India, negli anni a cavallo del Secondo Conflitto Mondiale. In questo contesto, il ruolo del figlio Mario è sicuramente stato determinante nella fase di sistematizzazione delle proposte educative e di diffusione delle stesse, considerando l'età e la stanchezza accumulata dalla madre in anni di viaggi, conferenze e corsi di preparazione per le future insegnanti. Nell'interessante biografia dedicata a Maria Montessori, Giovetti (2009) si sofferma sul soggiorno indiano dei Montessori con dovizia di particolari che consentono ai lettori di immergersi nell'atmosfera del campus Kalakshetra a Madras (Chennai) tra il 1939 e il 1949, anche grazie all'accurata documentazione fotografica, al reperimento di carteggi (con Gandhi, Arundale, Tagore per esempio) e interviste:

Kalakshetra ha una sede propria molto vicina al Quartier Generale della Società Teosofica di Adyar e un vastissimo campus comprendente un grande teatro, una biblioteca, una scuola residenziale elementare e secondaria per l'educazione generale dei giovani (oltre 300 ogni anno) che studiano danza, musica, recitazione e canto, un museo (...). Un luogo di bellezza e di pace, immerso in una natura lussureggiante, dove studenti e insegnanti vivono e lavorano insieme (Giovetti, 2009, p. 95).

In questa atmosfera di serenità e di profondo rispetto per lo studio e la formazione dell'individuo, Montessori condivide con la comunità indiana alcune delle sue riflessioni più significative che vanno oltre l'applicazione di un metodo strutturato e aprono la strada ad un pensiero complesso, dai nobili intenti che viene appunto definito di educazione cosmica:

Il concetto che educando i giovani si contribuisce alla creazione di un mondo migliore, il convincimento che ciò che è bello, artistico, spirituale deve far parte integrante dell'educazione, e soprattutto la comune visione di un mondo di pace, ottenibile soltanto educando a questo l'umanità fin dalla prima infanzia (Montessori, 1970a).

In un'intervista rilasciata poco dopo il suo arrivo in India, Montessori si dichiara molto felice di essere riuscita a concretizzare quel viaggio che da lungo tempo desiderava intraprendere e afferma con convinzione che da questo antico Paese avrebbe sicuramente ricevuto molto di più di ciò che sarebbe riuscita ad offrirgli. In quest'occasione, ribadisce il suo punto di vista riguardo alla propria proposta educativa, sottolineandone gli aspetti più filosofici ed esistenziali:

Questo non è un metodo pedagogico, ma un metodo di vita e di cultura che in questo momento io credo sia molto necessario. La parte importante del Metodo Montessori per il mondo è di mettere nella giusta luce il valore dell'infanzia come l'età che costruisce l'uomo portandolo alla perfezione. L'infanzia è stata finora ritenuta costituita da esseri deboli che devono essere aiutati e amati; in realtà è una grande forza che può essere di grande aiuto per noi adulti (Montessori, 1992).

La proposta per un curriculum di educazione cosmica trova le sue radici nel tentativo di promuovere nel bambino competenze che gli siano utili per la vita e che gli permettano di comprendere meglio il mondo nel quale viviamo, grazie alla conoscenza della natura dell'evoluzione degli essere viventi che lo animano.

In India, Montessori riceve numerose richieste da parte dei genitori degli alunni frequentanti le locali Case dei Bambini, desiderosi di poter iscrivere a scuola anche i figli più grandi e sopperisce alla mancanza di sufficienti materiali specifici per la scuola primaria, trovando risposta nella natura "il libro migliore del mondo" ed inizia, grazie alla preziosa collaborazione del figlio Mario, a proporre *terrarium* e *aquarium* per mostrare ai ragazzi i diversi modi di vita, a costruire strutture con rocce, argilla e legno per spiegare, ad esempio, come si sono formate le montagne. Durante il soggiorno, inizia per i Montessori una nuova fase di studio e di sistematizzazione di specifiche proposte educative, vengono sperimentati materiali per ampliare gli interessi dei bambini, preparandoli all'osservazione della natura e alla classificazione.

Il profondo rispetto per la natura attraversa gran parte del suo lavoro e soprattutto, grazie all'emozionante esperienza indiana, il suo approccio pedagogico-educativo rispecchia molto profondamente la convinzione che non possiamo vivere disgiunti dall'ambiente naturale, dalla conoscenza dei fenomeni naturali, della storia dell'evoluzione del regno animale e vegetale e dalla conoscenza scientifica dei fenomeni. Numerosi materiali specifici per l'apprendimento delle scienze nonché di storia e geografia partono infatti da un'attenta conoscenza degli elementi della natura e convergono nell'educazione cosmica che propone una riflessione sulle caratteristiche del cosmo e sul nostro ruolo in esso, attraverso una visione olistica dei fenomeni.

Una delle caratteristiche più affascinanti di Montessori è la sua abilità di connettere la vita presente con quella passata: una semplice domanda poteva attivare in lei una lunga descrizione dell'evoluzione umana, affascinando i suoi interlocutori e stimolando la loro capacità di immaginazione. Mario parla di lei come di un'attivatrice naturale di interesse e conoscenza, che poteva raccontare della questione più banale come l'evoluzione delle patate accendendo immediatamente un profondo interesse in chi la ascoltava e favorendo una costante immersione nella storia utile a contestualizzare lo sviluppo dell'umanità; in altre parole, riprendendo le parole del figlio, viene sottolineato come lo sviluppo dell'educazione cosmica sia stato strettamente collegato alla sua rara capacità di connettere passato e presente attraverso il sostegno di un pensiero immaginativo. Obiettivo della scuola così come della società, dovrebbe essere quello di promuovere effettivamente autonomia e maturità partendo dall'analisi del presente e visualizzando con consapevolezza il nostro ruolo nel futuro. Potremmo inoltre comprendere meglio la direzione nella quale stiamo andando e soprattutto come influenzare, con capacità adattiva, intelligenza e creatività, lo sviluppo del mondo e del

nostro ruolo in esso. In questa prospettiva, possiamo affermare che l'approccio Montessori porta al naturale sviluppo di queste qualità e fornisce una base concreta per promuovere in adulti e bambini la speranza in un futuro migliore anche grazie alla fiducia nella possibilità di essere agenti di cambiamento al suo interno e che l'educazione cosmica fornisce la cornice concettuale, attraverso una serie di proposte didattiche ben congegnate, a tali principi educativi.

Tre sono gli aspetti fondamentali per iniziare a comprendere meglio l'essenza dell'educazione cosmica: il concetto sottostante/trasversale di essere umano e di sviluppo dell'umanità, in particolare tra i sei e i quattordici anni, il ruolo dell'educazione e di come trovare una modalità appropriata per aiutare i bambini in questa fascia di età a svilupparsi secondo la loro natura, gli aspetti più strettamente didattici che implicano le tecniche da sperimentare a scuola. In altre parole, quello che rende l'approccio Montessori così speciale è il suo fondamento filosofico, la sua intrinseca finalità di aiutare l'essere umano nel processo di crescita, nel diventare adulto grazie ad una acquisita maturità interiore.

Montessori si sofferma ampiamente nelle sue opere sull'individuazione delle caratteristiche del bambino tra i 6 e i 12 anni e ne mette in evidenza la sete di cultura, il bisogno di associarsi agli altri e di costruire gruppi, il desiderio di capire le leggi che regolano l'universo e le relazioni di dipendenza e interdipendenza.

In questa fase, ci troviamo di fronte a un considerevole sviluppo della coscienza, che si era già destata in precedenza ma adesso è rivolta specificatamente verso l'esterno: l'intelligenza si fa estroversa e il bambino chiede più che mai di sapere il perché delle cose. Poiché le conoscenze possono essere offerte con maggiore efficacia quando esiste un desiderio ardente di imparare, questo è proprio il periodo nel quale possono essere

gettati i semi di ogni cosa, perché la mente del bambino è come un campo fertile, pronto a ricevere quello che germinerà poi in forma di cultura. Montessori ci ricorda che è molto importante colpire l'immaginazione dei ragazzi in questa fascia d'età: il compito dell'insegnante è infatti quello di seminare sapere con la consapevolezza che non tutto verrà compreso e "germinerà" subito ma che comunque contribuirà a stimolare l'interesse verso una visione quanto più unitaria del mondo. Con le parole di Grazzini (studioso e formatore montessoriano che tanto aiutò Mario Montessori nella sistematizzazione della proposta educativa in oggetto), possiamo definire l'educazione cosmica come la possibilità di passare liberamente da un contenuto a un altro per comprendere pienamente i fenomeni della realtà.

La scuola primaria che adotta la pedagogia Montessoriana dispone per l'alunno un ambiente organizzato nel quale poter trovare materiali specifici per l'apprendimento di determinate competenze, così come elementi che fungono da attivatori della curiosità, perché i bambini possano lavorare in autonomia, concentrandosi sugli elementi che, di volta in volta, colpiscono maggiormente la loro curiosità: uno di essi è che il bambino deve imparare grazie alla sua attività individuale, deve essere lasciato intellettualmente libero di scegliere quello di cui ha bisogno, senza che la sua scelta venga discussa. Il nostro insegnamento dovrebbe corrispondere ai bisogni intellettuali dei bambini senza mai imporre i propri. Le discipline non sono frammentate, non si ragiona più in termini di programma di storia o di geografia o di scienze ma si cerca di stimolare la comprensione di grandi temi (come la nascita della scrittura, la storia della comparsa dell'uomo sulla terra, ecc.) in grado di rispondere a reali curiosità e offrire una visione dei fenomeni il più possibile unitaria.

L'educazione cosmica propone, in linea con queste riflessioni, lo studio del cosmo come oggetto dell'educazione culturale ma anche come approccio all'educazione stessa, volta a stimolare nel bambino una visione unitaria del sapere: uno stimolo generale in grado di attivare lo studio di uno specifico dettaglio per poi ricondurlo nuovamente alla visione generale. Essa dovrebbe caratterizzare le proposte educative della scuola primaria attraverso il costante tentativo di trovare relazioni tra i saperi, tra il mondo naturale e le persone:

Se l'idea dell'universo viene presentata al bambino nel modo giusto, farà molto più che destare il suo interesse, perché susciterà in lui ammirazione e meraviglia, cioè un sentimento più elevato del semplice interesse, e più ricco di soddisfazioni. (...). Le stelle, la terra, le rocce, ogni forma di vita costituiscono un tutto unico e sono in stretto rapporto tra loro, e questo rapporto è così intimo che noi non possiamo comprendere un sasso senza capire almeno qualche cosa del grande sole! (Montessori, 1970d).

Questa cornice concettuale si avvale, in altre parole, di un approccio didattico interdisciplinare in cui vengono messi in relazione i diversi punti di vista grazie ai quali approfondire le nostre conoscenze, è basata sulla ricerca diretta agita dai bambini: vengono proposti esperimenti scientifici e osservazioni in natura o di elementi naturali. Tornar (2007) sottolinea come l'educazione cosmica debba necessariamente porre all'attenzione del bambino una serie di contenuti attraverso specifiche strategie: il racconto appassionante, in grado di evocare immagini e accendere la fantasia; l'esperimento e l'osservazione diretta della realtà. In questo contesto appare fondamentale il ruolo delle "favole cosmiche", racconti immaginifici che vanno presentati al bambino con lo stile dei grandi narratori, affiancate da esperimenti, volti a riprodurre in aula un fenomeno naturale; questi ultimi, dopo una prima fase dimostrativa

da parte dell'insegnante, saranno riprodotti più volte dai bambini al fine di promuoverne concretamente l'apprendimento attivo.

In conclusione, ribadiamo quanto la proposta di un'educazione cosmica risulti essere oggi davvero attuale, favorendo nei bambini l'analisi degli elementi che uniscono più che l'emergere di quelli che dividono (Ongini, 2009), una competenza fondamentale per vivere in una società come la nostra che è diventata sempre più marcatamente multiculturale e così distante, soprattutto nei contesti urbani, da una prospettiva rispettosa della natura (intesa sia come conoscenza dei fenomeni sia come paradigma esistenziale). Elemento fondamentale nella proposta pedagogica di Montessori per il curriculum di educazione cosmica è lo studio del cosmo, delle sue caratteristiche e del ruolo dell'individuo; tale prospettiva, non centrata sullo studio di un singolo elemento specifico, ma sulla relazione tra i saperi nello sviluppo del mondo, si ritiene possa favorire il benessere e la partecipazione attiva alla costruzione di sapere da parte dei bambini (Caprara, 2015).

2.9 Prospettive di ricerca

Maria Montessori è certamente la pedagogista italiana più nota all'estero (Cives, 2008) e la sua proposta educativa è attualmente oggetto di numerose sperimentazioni così come di significative indagini scientifiche. La riscoperta di Montessori, attualmente in atto in Italia così come all'estero, è strettamente connessa al tentativo di acquisire una sempre maggior conoscenza del suo pensiero, articolandolo e interpretandolo alla luce sia della sua complessità, sia della evoluzione della nostra società, e non solo con l'intento di trovarne e privilegiare un'interpretazione autentica e univoca (Böhm, 2004).

Un recente studio americano (National Center for Montessori in the Public Sector, 2014) mette in evidenza come negli ultimi quindici anni ci sia stato un considerevole incremento di scuole Montessori, di ricerche in questo ambito e di articoli anche non scientifici usciti sulla stampa (www.public-montessori.org). Esso indica inoltre come la sperimentazione di questo approccio educativo stia coinvolgendo realtà scolastiche non solo di natura privata ma anche appartenenti al settore pubblico. Si stima che solo negli Stati Uniti «over 300 new public Montessori programs have opened since 2000» (www.montessoricensus.org) e si rileva come una crescente comunità di genitori ed educatori, alla ricerca di un'alternativa sostenibile alla scuola tradizionale, stia continuando ad alimentarne la crescita esponenziale anche nel settore pubblico e in centri urbani disagiati e caratterizzati da profondo svantaggio socio-economico.

Secondo Tornar (2007) le linee di ricerca a livello internazionale che si occupano di educazione secondo i principi montessoriani possono essere affrontate da due differenti punti di vista: l'uno, orientato a comprenderne l'efficacia in un'ottica di curriculum e abilità cognitive, l'altro, concentrato sui processi che scaturiscono da un ambiente di apprendimento di questo tipo.

Nel primo filone si collocano lavori pionieristici che hanno avviato studi empirici a dimostrazione della validità del metodo, accertando «gli effetti del curriculum Montessori sull'intelligenza generale, sulla capacità percettiva e motoria, sull'attenzione e concentrazione» (Tornar, 2007, p. 231) e confermando la validità delle intuizioni della Dottoressa. Tra queste «a growing body of research supports the effectiveness of Montessori education over a range of outcomes, including school readiness, academic achievement, executive function skills, and more» (www.public-montessori.org).

Nel secondo caso, sempre seguendo l'analisi di Tornar (2007), viene invece privilegiato lo studio dei processi messi in atto nel contesto d'apprendimento come, ad esempio, la socializzazione o lo sviluppo della creatività.

Da un'analisi più dettagliata delle ricerche internazionali sul tema, possiamo individuare quattro principali ambiti d'indagine: le funzioni esecutive, lo sviluppo sociale, il rendimento scolastico, la promozione di precompetenze. Dagli studi sulle funzioni esecutive (Diamond & Lee, 2011; Ervin, Wash & Mecca, 2010; Lillard, 2012; Lillard & Else-Quest, 2006; Lillard et al., 2016) emerge che i bambini frequentanti le scuole a metodo, oggetto della nostra analisi, mostrano ottime abilità in funzioni esecutive come autoregolazione, memoria di lavoro, pianificazione e controllo inibitorio, in particolare in contesti caratterizzati da una rigorosa applicazione del metodo; questo conduce i ricercatori a prevedere esiti positivi sia in termini scolastici sia, più in generale, sullo sviluppo socio- emotivo.

Gli studi in merito alle competenze sociali rivelano buone capacità di risoluzione dei problemi, un forte senso di comunità e giustizia sociale, una positiva percezione dei compagni di classe e un ricorso adeguato a strategie di *problem-solving* (Lillard, 2012; Lillard & Else-Quest, 2006; Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005a). Gli studi sul rendimento scolastico evidenziano nei bambini un alto livello di autoregolazione che viene associato al buon rendimento scolastico, un alto livello di motivazione intrinseca e di concentrazione sui compiti richiesti (Ervin, Wash & Mecca, 2010; Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005a; Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005b).

Infine, la ricerca sottolinea come l'idea montessoriana di un'educazione dilatatrice come sostegno alla vita, da prevedere sin dalla nascita e con largo anticipo rispetto all'obbligo scolastico prefissato, promuove nei bambini in età prescolastica significative

competenze fonologiche, matematiche, di identificazione lettere e parole; tali competenze sono accertate attraverso il confronto per mezzo degli strumenti di “*school readiness*” (Ansari & Winsler 2014; Lillard, 2012; Lillard & Else-Quest, 2006; Lillard et al., 2016).

2.9.1. Conferme dalle neuroscienze

In un testo di recente pubblicazione, Oliverio (2017) affronta tematiche centrali per chi si interessa di educazione e insegnamento, come memoria, apprendimento, emozioni, alla luce delle più avanzate ricerche in campo neuroscientifico, con l'intento di divulgare, con un linguaggio comprensibile anche ai non esperti, le ricadute pratiche sulle modalità con cui facciamo esperienza. Nel volume viene presentata la “neuropedagogia” come ambito di indagine dell'incontro tra le neuroscienze e l'insegnamento, in virtù del forte legame esistente tra la struttura del cervello con le sue caratteristiche e il campo delle esperienze, sia spontanee sia modulate dall'adulto.

I punti di contatto tra queste discipline risultano molteplici e la loro conoscenza apre certamente ad una più accurata ed efficace gestione dei processi di apprendimento. Il quadro di riferimento pedagogico proposto da Oliverio è ancorato alle opere di Montessori che fanno da sfondo integratore al suo scritto e vengono messe in relazione con le ricerche più attuali che ne confermano l'attendibilità. Numerosi sono gli studi che evidenziano l'importanza delle esperienze interpersonali precoci tra adulto e bambino, rilevandone il forte impatto sia nel processo di sviluppo delle capacità cognitive dei più piccoli, sia in quanto fungono «da regolatori di ormoni che influenzano direttamente la trascrizione genetica facendo sì che alcuni geni possano esprimersi e altri essere “silenziosi”» (Oliverio, 2017, p. 6).

Lo sviluppo del cervello dipende dunque strettamente dall'esperienza che si fa, sia in termini negativi sia positivi, infatti la scarsità di esperienze e l'insufficienza di cure nella prima infanzia possono causare effetti negativi sulle sinapsi e sui circuiti neurali, rendendoli meno complessi e più fragili. Le modalità con cui si entra in contatto con il bambino nei primi anni di vita, con cui si trasmettono informazioni, comunicano regole, costruiscono *routine* danno forma al cervello poiché è proprio l'esperienza a favorire lo stabilirsi di nuove connessioni neuronali.

Tra le intuizioni di Montessori confermate dagli studi empirici delle neuroscienze, condotti attraverso l'ausilio di strumenti tecnologici all'avanguardia, possiamo ricordare in questa sede quella relativa al rapporto fondamentale tra sensi e motricità: nel cervello, infatti, attraverso una serie mirata di esperienze tattili e motorie proposte ai fanciulli, si favorisce lo sviluppo delle aree del cervello considerate il punto di avvio per la maturazione delle aree superiori, quelle del linguaggio e del pensiero complesso. La mente del bambino è fondamentalmente concreta, basata su interazioni dirette e il suo sviluppo è favorito dai numerosi tentativi spontanei, agiti autonomamente dai fanciulli e non da interventi veicolati sulla base di un'educazione direttiva o di un programma imposto. A questo proposito, è interessante rifarsi ai principi educativi montessoriani per notare come, in effetti, essi fossero fortemente radicati nell'esperienza personale, sulla base di scelte libere ed autonome da parte del discente, all'interno di una serie organica di materiali predisposti e di un'organizzazione dell'ambiente che favorisce un apprendimento per scoperta e per costruzione delle conoscenze.

2.9.2 Conferme dalla didattica generale

Recentemente, anche l'ambito d'indagine relativo alla didattica generale sembra guardare con rinnovato interesse alla proposta educativa montessoriana, in particolare, assumendo il ruolo dell'ambiente come centrale al fine dell'attuazione di una serie di metodologie innovative. Lo spazio dedicato ai processi di apprendimento viene indagato secondo una triplice prospettiva: da un lato come ambiente organizzato, promotore di autoeducazione e di momenti individualizzati; dall'altro come ambiente naturale per apprendimenti immersivi in natura e più in generale in un sistema formativo integrato; infine ambiente come organizzazione sociale dove fare esperienze di democrazia e responsabilità etica.

Nel primo caso, assistiamo ad una progressiva affermazione, nel panorama delle metodologie più diffuse tra docenti di scuola di base, delle modalità sperimentali (in corso di validazione) che delegano all'ambiente classe la centralità educativa. L'insegnante e la lezione frontale non sono più considerati gli attori principali e indiscussi della scuola: un ambiente preparato con sapienza e cura, una serie di materiali attraverso i quali i discenti possano approfondire i contenuti disciplinari nel rispetto dei loro tempi di apprendimento ed interessi, un contesto che favorisce l'assunzione di responsabilità e la promozione di competenze relazionali sono alcuni degli ingredienti più interessanti delle moderne concezioni in seno alla didattica generale. L'ambiente diventa finalmente un elemento da valorizzare, un alleato della mediazione didattica, un elemento manipolabile perché diventi - anch'esso - maestro, come a confermare le intuizioni di Montessori. La sua importanza, come già dichiarato ai tempi della sperimentazione di San Lorenzo, non si riflette solo nelle caratteristiche relative allo spazio interno, ossia al luogo destinato alla classe, ma deve riguardare senza riserve la

valorizzazione della dimensione naturale, dello spazio esterno in generale e della città in particolare come ambiente educativo a tutti gli effetti. Ci riferiamo a quelle modalità di lavoro che vedono nell'ambiente organizzato una soluzione adeguata a contrastare stili di insegnamento autoritari e centrati sul ruolo trasmissivo del docente. Un ambiente maestro è «idoneo e attrezzato con adeguati materiali di vita sociale e comune e scientifici» (Cives, 2008, p. 92) predisposti dall'insegnante perché il discente possa imparare in un processo di autoapprendimento e orientato alla promozione di competenze non solo cognitive.

Sovente gli insegnanti scelgono di sperimentare modalità didattiche di matrice costruttivista, volte a rendere attivo il discente, tra queste desideriamo portare l'attenzione sugli approcci didattici che prevedono un ambiente preparato che permetta un rovesciamento dei tempi tra studio e compiti come nel caso della *flipped classroom* (Mazur, 1997; Bergmann & Sams, 2012), momenti di didattica aperta in cui sono i discenti a scegliere contenuti, tempi e spazi per l'apprendimento (Peschel, 2002; Jürgens, 2004; Demo, 2015), a progetto in cui vengono elaborati percorsi di ricerca e di approfondimento da esporre ai compagni (Katz & Chard, 2000) o a stazioni dove l'insegnante appronta materiale di vario genere che deve essere elaborato dagli alunni in autonomia (Krebs & Faust-Siehl, 1993) e l'adozione di piani di lavoro personalizzati (Huschke, 1996; Claussen, 1997) in cui documentare quali tra le attività proposte sono state realizzate, con quali tempi e secondo quali modalità. Dalla sintesi di alcune moderne metodologie didattiche, definite innovative, emerge chiaramente come siano accordati al discente gradi di libertà nella scelta, così come nella realizzazione delle attività scolastiche, e quanto sia percepibile l'influenza esplicita delle idee della Dottoressa. Tali approcci didattici contemporanei le sono debitori per aver dimostrato le

potenzialità di un ambiente complesso e variamente organizzato, di aver sperimentato con successo un regime didattico fondato sulla libera scelta e sulla valorizzazione della libertà individuale. La necessità di propendere verso modalità didattiche maggiormente centrate su percorsi individualizzati e organizzate attorno al rispetto dei tempi di apprendimento è ora più che mai necessaria alla luce dell'eterogeneità che caratterizza sempre più frequentemente le scuole in tutta Europa ma non si creda di poterla dare semplicemente come acquisita: l'analisi di Demo (2015) rileva che il 70% delle pratiche didattiche nel nostro continente risultano ancora a carattere frontale e puramente trasmissivo.

Per quanto riguarda invece il rapporto tra la filosofia montessoriana e lo sviluppo di forme di educazione immersiva in natura, ci pare appropriato evidenziarne l'importanza crescente nel dibattito contemporaneo su forme di didattica adeguate alla complessità della nostra società. Di importanza apparentemente marginale, il tema dell'educazione in natura rivela il ruolo fondamentale del contatto tra l'ambiente esterno e il processo educativo, soprattutto alla luce delle caratteristiche della nostra società, in cui già dalla prima infanzia vengono trascorse numerose ore davanti sia agli schermi televisivi, sia ai cosiddetti *digital devices*, e dove le competenze motorie basilari legate alla motricità fine vengono solo parzialmente e sporadicamente promosse.

L'importanza attribuita da Montessori al contatto tra bambino e natura è un elemento fondamentale per comprendere la portata del suo pensiero e che testimonia la lungimiranza della proposta educativa presentata: numerosi infatti risultano essere gli attuali percorsi di indagine che, partendo dalle intuizioni della Dottoressa, ne confermano le evidenze alla luce di più moderne metodologie di lavoro. Da linee di ricerca sia americane sia nordeuropee comprendiamo, ad esempio, quanto un ambiente

naturale preparato, che porta cioè con sé modalità di lavoro e contenuti a deriva Montessoriana, favorisca spontaneamente nel bambino il desiderio di indipendenza e di fiducia in se stessi (Polk Lillard, 1996), la nascita di un pensiero creativo e di una buona capacità di osservazione (Crain, 2011), il miglioramento della motricità fine, dell'equilibrio e dell'agilità (Fjortoft, 2001), un apprendimento facilitato poiché sempre mediato dall'esperienza sensoriale (Johnson, 2013). Tra queste, accenniamo inoltre allo studio di Tawil (Tawil et al., 2013) a conferma del valore di un'educazione immersiva in natura: l'apprendimento all'aria aperta in un ambiente naturale è un aspetto importante per stimolare attività di apprendimento basate su esperienze concrete, per lavorare in gruppo e per avvicinarsi alla conoscenza dei fenomeni naturali; apre inoltre a forme particolarmente interessanti di didattica attraverso lo studio integrato delle discipline, come ad esempio le scienze.

La ricerca conferma il valore dell'apprendimento immersivo a diretto contatto con la natura rispetto alla promozione di abilità pratico-operative e di competenze più strettamente conoscitive o curricolari. Ne vengono inoltre presentati gli effetti positivi per quanto concerne il superamento di test, la capacità di concentrarsi, la motivazione intrinseca ad apprendere e alla riduzione di problemi relativi alla disciplina, anche all'interno del tradizionale contesto classe (Tawil et al., 2013). Rathunde (2001), dopo essersi occupato a lungo di studi sulla concentrazione dei bambini in ambienti educativi montessoriani, approfondisce in questo contesto gli effetti positivi della relazione tra ambiente naturale e motivazione, concentrazione e attenzione. Oltre all'analisi di una serie di studi che supportano la relazione positiva tra esperienze in contesti naturali nonché selvaggi e l'autostima, Rathunde conferma quanto lo studio del pensiero di Montessori evidenziasse già all'inizio del Novecento la necessità di offrire al discente

momenti frequenti di educazione a diretto contatto con la natura. Emerge chiaramente dal suo lavoro di ricerca quanto questi promuovano un tipo di attenzione più spontanea e caratterizzata dall'assenza di sforzi, una sorta di predisposizione tranquilla all'apprendimento, una capacità di focalizzare le proprie azioni e di essere più spontaneamente selettivi verso gli stimoli registrati. Dal lavoro di Darakoglu (2014) emergono interessanti relazioni tra lo studio della pedagogia di Montessori e le forme di interazione bambino-natura: tra questi occupano uno spazio privilegiato i materiali (di botanica, geografia, zoologia) che propongono ai bambini, già dai tre anni, di stabilire un contatto consapevole con la natura.

L'ambiente assume una esplicita connotazione sociale nei lavori più tardivi di Montessori, nei quali l'autrice sostiene come «l'ambiente dell'uomo non sia più la terra, bensì l'organizzazione sociale in se stessa, che posa su strutture economiche» (Montessori, 2004, p. 4) che, nell'approccio della Dottoressa, è bene quindi siano inserite all'interno delle esperienze scolastiche rivolte agli adolescenti. La proposta didattica relativa all'educazione cosmica e quella filosofica rivolta ad un'educazione dilatatrice convergono nelle modalità educative messe a punto per bambini e adolescenti soprattutto dopo i nove anni, periodo in cui la dimensione del gruppo, dell'impegno etico, della partecipazione sociale e alla vita della comunità di riferimento riveste un ruolo importante del fare scuola. A questo proposito Lillard (2005) sottolinea come in un contesto montessoriano i bambini siano da subito preparati a diventare adulti ecologicamente responsabili e consapevoli dei propri compiti anche verso il gruppo sociale di riferimento.

PARTE SECONDA

LA RICERCA

CAPITOLO TERZO

Il contesto della sperimentazione

3.1 La sperimentazione in provincia di Trento

Attualmente, sul territorio italiano, l'Opera Nazionale Montessori (nell'anno scolastico 2015/2016) rileva la presenza di 179 strutture scolastiche, un numero in continua espansione; secondo un'indagine del M.I.U.R. (risalente all'anno scolastico 2009/10) si contano 900 insegnanti in forza presso tali realtà. Si tratta di scuole dell'infanzia e primarie, pubbliche e private (sul sito O.N.M. sono distinte in statali, comunali, provinciali, private, paritarie, parificate e parrocchiali); va precisato che in alcuni casi si tratta solo di sezioni all'interno di plessi tradizionali e che alcune scuole pubbliche fanno capo allo stesso istituto comprensivo.

Secondo i dati disponibili (Salassa, 2005), il Trentino-Alto Adige è da anni una delle tredici regioni italiane in cui si registrano le esperienze montessoriane maggiormente consolidate: nella provincia autonoma di Bolzano, infatti, si trovano scuole dell'infanzia e primarie pubbliche, appartenenti all'Intendenza scolastica tedesca e a quella italiana, così come scuole parificate e private. Si rileva, inoltre, la presenza di una scuola pubblica secondaria inferiore in lingua tedesca nella città di Bressanone. Da alcuni anni, a queste si sono aggiunte le sezioni a metodo all'interno di alcune scuole primarie in lingua ladina della Val Gardena (BZ).

In provincia di Trento, sono nate recentemente sezioni a metodo sia in scuole primarie sia dell'infanzia, contemporaneamente all'avvio della sperimentazione oggetto

del presente lavoro, che si sono aggiunte ad un progetto di scuola parentale già esistente dal 2014, che è successivamente confluito nelle sezioni oggetto della nostra ricerca.

A questo proposito e proprio sulla scia della recente riscoperta del pensiero montessoriano e dell'apertura all'interno di scuole pubbliche di percorsi sperimentali ad esso dedicati, possiamo attestare come, a seguito di un percorso di specializzazione coordinato dall'O. N.M. e gestito dalla sede trentina dell'associazione nazionale *Il Melograno* (Centro Informazione Maternità e Nascita), dall'estate del 2016 in Provincia di Trento si possano contare almeno una quarantina di insegnanti di scuola primaria in possesso del titolo in Didattica differenziata a Metodo Montessori, abilitati in altre parole all'insegnamento in classi gestite secondo le indicazioni pedagogiche di Maria Montessori. L'amministrazione scolastica provinciale ha deciso di sostenere la diffusione del pensiero montessoriano affidandosi alla collaborazione con due Istituti Comprensivi (Trento 6 e Rovereto Est) in cui è stata avviata inizialmente la sperimentazione. A questi istituti se ne è inoltre aggiunto un terzo, l'Istituto Comprensivo Freinet di Pergine (TN), durante l'anno successivo 2017-18 che, per questo motivo, non abbiamo potuto considerare nella rilevazione dei dati presentati in questo lavoro.

Nello specifico, dall'anno scolastico 2016-17 tre classi prime di scuola primaria (due presso la scuola Bellesin di Trento e una alla scuola Regina Elena di Rovereto) hanno dato avvio alle lezioni in un ambiente strutturato secondo le indicazioni della scienziata di Chiaravalle, in cui i processi educativi vengono sostenuti attraverso il lavoro autonomo dei bambini, con materiali di sviluppo sensoriali. I docenti coinvolti, tutti in possesso del titolo idoneo, erano inizialmente otto, ridotti a sette dalla fine del primo anno, a causa di una sostituzione interna nell'ambito dell'insegnamento della

seconda lingua. Essi coprivano l'intero fabbisogno della classe, inizialmente anche le ore dedicate all'inglese come seconda lingua. Tra il primo e il secondo anno della sperimentazione abbiamo assistito complessivamente al *turn over* di tre insegnanti; i cambiamenti all'interno dell'organico hanno riguardato principalmente una classe trentina e solo marginalmente l'altra. La situazione roveretana è rimasta invariata durante tutto il periodo della sperimentazione. Nonostante il gruppo degli alunni abbia subito qualche cambiamento nel corso dei due anni, come peraltro accade frequentemente nelle realtà scolastiche, riteniamo di poter affermare che le osservazioni non ne abbiano risentito particolarmente in quanto esse non miravano a cogliere i comportamenti manifestati dai singoli alunni ma la tendenza all'interno del gruppo. I questionari afferenti alla fase finale della ricerca sono stati proposti complessivamente a 70 alunni, mentre 48 sono i genitori che hanno riconsegnato la versione ad essi dedicata nei tempi prestabiliti.

Dalla primavera precedente l'avvio della sperimentazione, insegnanti e dirigenti coinvolti hanno avviato un gruppo di lavoro che si è incontrato regolarmente con l'obiettivo di discutere e rendere espliciti gli aspetti della pedagogia montessoriana che i docenti si impegnavano a mettere in pratica e a rispettare. Il processo ha previsto un confronto con gli elementi fondamentali del pensiero di Montessori e a una successiva ipotesi di attuazione degli stessi sulla base della realtà scolastica nella quale si sarebbero trovati ad applicarli dall'inizio dell'anno scolastico. Si sono individuate soluzioni anche pratiche tenendo in considerazione le prassi normalmente utilizzate dalle scuole, ci riferiamo alla gestione della mensa, della ricreazione, dell'uso di spazi comuni. Il processo di stesura del progetto educativo per la sperimentazione è stato coordinato da

una formatrice montessoriana e supervisionato dall'incaricata dell'O.N.M.⁶; la scrivente ha avuto la possibilità di partecipare agli incontri, di presentare agli insegnanti la prima stesura della griglia osservativa utilizzata (Allegato 1) e di monitorare l'avvio della sperimentazione e l'andamento dei primi anni di attività.

3.2 Le scuole coinvolte

Hanno preso parte alla sperimentazione due istituti comprensivi della provincia di Trento: il primo, ubicato direttamente a Trento, in una zona piuttosto centrale e pochi minuti a piedi dalla stazione ferroviaria, ospita tra scuola primaria e secondaria di primo grado numerosi studenti di provenienza culturale, sociale ed economica piuttosto diversificata; il secondo ha invece sede nel comune di Rovereto che dista circa venticinque chilometri dalla provincia e, come nel primo caso, è ubicato a pochi minuti a piedi dalla piazza centrale e raccoglie un'elevata quantità di studenti, di cui numerosi con *background* migratorio e, anche in questo caso, provenienze socio-economico diversificate.

A Trento sono state avviate due classi prime, che contano in un caso ventitré, nell'altro venticinque alunni di età non omogenea, tra queste una si è trovata ad assorbire parte di una pluriclasse di scuola parentale. Nessuno tra gli insegnanti aveva esperienza in didattica differenziata al metodo Montessori all'interno di realtà pubbliche. A Rovereto è stata invece avviata un'unica classe gestita da due insegnanti di cui una vanta due decenni di esperienza in scuole pubbliche ad indirizzo Montessori nella città di Roma.

⁶ Ci riferiamo a Giulia Consalvo e Anna Allerhand, insegnante formatrice e ricercatrice, la prima, formatrice e dirigente scolastico, la seconda; entrambe scelte dall'O.N.M. per affiancare l'avvio della sperimentazione.

Le dirigenti hanno avuto un ruolo decisivo nel processo di avviamento della sperimentazione e vi si sono dedicate non solo attraverso la gestione delle risorse umane e materiali, ma anche promuovendo, e prendendovi parte in prima persona, importanti momenti di formazione supportati dall'O.N.M. Ad essi hanno aderito numerosi insegnanti, anche se non direttamente coinvolti nella sperimentazione, con l'esplicito intento di dare avvio ad una sorta di "contaminazione" tra i diversi approcci metodologici. Le dirigenti si sono dimostrate attente e solerti nel tentativo di garantire le basi su cui avviare la sperimentazione: dal reperimento del materiale all'organizzazione dell'ambiente classe, dalla selezione degli insegnanti coinvolti (che in alcuni casi ha previsto spostamenti da altri istituti) al mantenimento dell'equilibrio necessario ad una buona riuscita all'interno di un'organizzazione complessa come la scuola, dove diventa fondamentale mantenere una certa equità anche in termini di risorse allocate e un uguale rispetto per tutte le classi, siano esse caratterizzate da metodologie didattiche particolari o gestite con modalità di natura più tradizionale.

3.3 Il progetto educativo

Come già anticipato, i principi su cui è stata fondata la sperimentazione sono stati discussi durante una serie di incontri tra dirigenti, insegnanti e formatori con l'intento di creare una sorta di base condivisa da cui partire per l'avviamento della didattica montessoriana attraverso modalità partecipative, fondate su dialogo e discussione, in cui punti di vista differenti e priorità all'interno del gruppo eterogeneo potessero essere condivisi. Il progetto educativo, consultabile nelle pagine Web dedicate ai due istituti coinvolti (www.ictrento6.it; www.roveretoest.it), ha costituito una solida base da cui abbiamo attinto per elaborare la griglia che ha successivamente guidato l'osservazione.

Gli elementi portanti che lo caratterizzano sono sostanzialmente sette e ripercorrono in estrema sintesi il pensiero stesso di Montessori, calandolo, con un'attenzione particolare alla didattica, nella realtà scolastica trentina: il contesto, le peculiarità del bambino durante gli anni della scuola primaria, le caratteristiche dell'ambiente, le forme di lezione e il materiale, il ruolo dell'insegnante, i collegamenti con il curricolo e le indicazioni provinciali, gli aspetti legati a verifica e successiva valutazione. Di seguito si riportano alcuni elementi di particolare importanza che, formalizzati nel progetto educativo a conclusione delle discussioni collettive condotte, hanno indirizzato le attività di osservazione.

Nelle prime pagine del progetto, vengono esplicitati i riferimenti concettuali con l'intento di fondare la sperimentazione sulla condivisione di una comune idea di bambino e di educazione: per realizzare una scuola autenticamente montessoriana si dovrebbe partire infatti dal bambino e dalla fiducia che gli adulti devono riporre in lui e nel suo desiderio di imparare. In questo contesto l'educazione è intesa come *aiuto alla vita*, perché il bambino non impara, ma costruisce se stesso ed il suo sapere attraverso l'esperienza e le relazioni con gli altri. Ogni bambino, inserito in un ambiente adatto e scientificamente preparato come quello di una scuola Montessori, manifesta naturalmente il desiderio di imparare e lavorare. Importante è che l'adulto non ostacoli con interventi inopportuni tale processo, ma che contribuisca alla costruzione di un ambiente rispondente alle richieste del piano di sviluppo interno del bambino.

L'ambiente montessoriano è proporzionato alle capacità motorie e cognitive dei bambini, permettendo loro di padroneggiarlo: il mobilio è leggero e facilmente adattabile alle esigenze di lavoro degli alunni. Oltre a banchi e sedie, ci sono tappeti che i bambini possono srotolare e stendere sul pavimento per lavorare. Lo spazio dell'aula si

estende anche alle zone limitrofe, come i corridoi e laddove è possibile, giardini e biblioteche. In questi spazi i bambini possono muoversi liberamente solo dopo essersi accordati preventivamente con gli insegnanti, con cui concordano anche le modalità ed i tempi.

Nella scuola Montessori i materiali hanno lo scopo di affinare la sensorialità e l'intelligenza e vengono utilizzati dai bambini in un contesto basato sulla libera scelta, che asseconda i bisogni e le attitudini di ognuno. Attraverso il materiale i bambini costruiscono le proprie conoscenze e sperimentano la propria autonomia nell'esperienza dell'autocorrezione. L'insegnante ha il compito di presentare in maniera esatta l'uso del materiale e di impedirne l'utilizzo errato. Le presentazioni possono essere individuali o di gruppo e sono funzionali all'avvio del lavoro libero, fase in cui ogni bambino lavora seguendo la propria spinta interiore.

Nella scuola Montessori l'azione dell'insegnante è perlopiù indiretta e consiste principalmente nella predisposizione e nella cura dell'ambiente; essi perdono il carattere di centralità, sia come soggetti di docenza, sia come soggetti di controllo. Nella scuola primaria, tuttavia, hanno un ruolo solo apparentemente passivo. Hanno infatti il compito di risvegliare l'interesse dei bambini fornendo loro la chiave con cui comprendere e costruire concetti. Il maestro e la maestra montessoriani non devono saper rispondere a tutte le domande, ma dare consigli per trovare risposte. Conoscono l'uso e la sequenza dei materiali, le modalità di presentazione e, attraverso un'osservazione sistematica dei bambini e della loro interazione con essi, riorganizzano l'ambiente, sempre considerando i tempi di apprendimento e le individualità di ognuno.

Il curriculum nella scuola Montessori è l'espressione operativa di un programma organizzato secondo particolari assunti psicologici che ne motivano sia i processi, sia i

metodi. Nella metodologia montessoriana gli obiettivi non sono né il punto di partenza, né il punto di arrivo, ma modificazioni di conoscenze e comportamenti iscritti nel processo stesso del lavoro del bambino. In questo contesto gli obiettivi sono concretamente scoperti, sperimentati e assimilati dal bambino, nella sua diretta esperienza con il materiale e con gli altri strumenti di studio. Pertanto, il curriculum che si propone è piuttosto il programma del lavoro culturale del bambino. Nella scuola Montessori non vi è una suddivisione curricolare delle discipline tra gli insegnanti che, se necessario, si distribuiscono gli ambiti solo a livello logistico, mai operativo, allo scopo di poter curare nonché organizzare l'ambiente e il materiale con maggiore accuratezza, precisione e efficacia. In questo modo il lavoro del bambino non viene influenzato dalla presenza e dal ruolo del singolo insegnante.

Nella scuola Montessori i tempi di apprendimento non sono mai quelli collettivi della produttività forzata e del massimo rendimento, ma piuttosto i ritmi naturali di vita del singolo. Il principio dell'integrità del bambino, che va rispettato nel suo sviluppo senza pressioni esterne per non intaccare nessun aspetto della sua esistenza, è l'elemento fondante del ruolo dell'insegnante. In un contesto come questo, l'attività di verifica e valutazione appare molto particolare e delicata. Le attività didattiche vengono strutturate in modo tale che il bambino possa svolgere individualmente il suo lavoro ed il controllo dell'errore non risiede nella supervisione dell'adulto ma nel successo dell'azione. L'apprendimento di ogni alunno è guidato dal materiale ed è il materiale stesso che denuncia al bambino gli errori commessi. Questo requisito rende possibile la verifica immediata delle risposte e gli consente di apprendere controllando la propria attività e correggendo immediatamente le risposte errate, senza dover ricorrere necessariamente alla supervisione ed al *feedback* di un adulto. Le verifiche

dell'insegnante sull'attività dell'alunno vertono principalmente sull'osservazione, con rari e delicati interventi diretti; è da essa che scaturisce il quadro di valutazione. In un contesto come questo, gli insegnanti non utilizzano un sistema di voti, né somministrano test, compiti in classe o interrogazioni.

CAPITOLO QUARTO

La ricerca

4.1 Domanda, metodi e fasi

L'esperienza di ricerca oggetto di questo studio ha inteso monitorare i primi anni di sperimentazione dell'approccio montessoriano alla didattica nei contesti pubblici della scuola trentina, affiancando insegnanti e dirigenti attraverso una raccolta sistematica di dati significativi, con l'intento primario di sostenere le scelte favorevoli al processo educativo nelle classi e di contenere le problematiche emergenti attraverso la disponibilità al dialogo e al confronto. Consapevoli dell'importanza di affiancare a un monitoraggio di natura qualitativa, maggiormente orientato a seguire il processo sperimentale in oggetto, anche strumenti standardizzati e particolarmente idonei a restituire risultati generalizzabili, abbiamo propeso per affidarci ad un modello di ricerca misto. L'intento è stato quello di dare risposta ai seguenti quesiti:

- a. L'azione degli insegnanti rispecchia i principi montessoriani? Quali sono gli elementi che variano al passare del tempo?
- b. Qual è la percezione di autoefficacia nei docenti delle classi coinvolte rispetto ai valori medi normativi?
- c. Qual è il livello di benessere a scuola rilevato dai bambini delle classi sperimentali rispetto ai valori medi normativi?
- d. Qual è il livello di benessere a scuola percepito dai genitori degli alunni coinvolti rispetto ai valori medi normativi?

La ricerca ha inteso, durante una prima fase di raccolta dati e grazie all'impiego di strumenti qualitativi, rilevare lo scarto tra l'agito (ossia come agiscono le insegnanti in aula) e il dichiarato (nel progetto educativo e nella letteratura di riferimento sul pensiero montessoriano). In questa prima fase il quadro teorico di riferimento è stato essenzialmente il pensiero di Montessori, abbiamo infatti ritenuto fondamentale ripercorrere gli scritti della pedagoga per individuare gli elementi alla base della sua proposta educativa, al fine di orientare le osservazioni e la conseguente discussione sui dati. La griglia osservativa proposta è stata inoltre ancorata all'approccio teorico che sostiene il valore dell'osservazione all'interno dei contesti educativi e ne studia potenzialità e limiti.

In una seconda fase, dedicata alla somministrazione di questionari standardizzati, abbiamo inteso rilevare la percezione di autoefficacia nei docenti e il livello di benessere a scuola negli alunni frequentanti le classi sperimentali oltre che nei loro genitori. Il quadro di riferimento teorico, che ha guidato le scelte metodologiche in questa seconda fase, abbraccia le teorie sull'auto-efficacia secondo il pensiero di Bandura (1995) con particolare riferimento al ruolo del docente e quelle sul benessere con particolare attenzione al lavoro di Ryan & Deci (2000).

Abbiamo ipotizzato di rilevare un certo scarto tra la teoria e la pratica in aula, scarto che, comunque, si presume andrà a ridursi progressivamente con il passare del tempo. Questo grazie ad una pluralità di fattori quali l'assistenza tecnica promossa dall'O.N.M. durante i primi anni di sperimentazione, i confronti informali tra docenti all'interno del gruppo di lavoro, il passare del tempo che aiuta il consolidamento delle pratiche montessoriane e permette la realizzazione di quel processo trasformativo caratteristico dell'insegnante quando entra in contatto con il pensiero di Montessori

(Turco, 2016). Si ritiene dunque che il passaggio da un tipo di insegnamento tradizionale, ad un approccio montessoriano sia necessariamente caratterizzato da un percorso che trasforma completamente il docente a cui è richiesto di abbandonare il ruolo di trasmettitore ed erogatore di conoscenze per lasciare spazio al lavoro autonomo del bambino e al ruolo educativo dei materiali.

Si suppone inoltre di ottenere buoni risultati dai test standardizzati, in quanto un contesto didattico basato sulla libera scelta degli alunni, sul valore di un ambiente di apprendimento preparato con materiali sensoriali che invitano all'autocorrezione e l'assenza di test e voti, sono considerati elementi fondamentali per favorire la percezione di benessere (negli alunni e nei loro genitori).

Numerose le linee di ricerca che sottolineano gli effetti positivi sull'apprendimento del clima di classe, di un'atmosfera non competitiva, di un buon livello di motivazione intrinseca (si confronti il paragrafo 2.9 dedicato agli studi recenti sul tema). Infine, si presume che il ruolo docente proposto da Montessori offra la possibilità agli insegnanti di agire direttamente sull'ambiente e di delegare una parte del proprio ruolo educativo ai materiali, favorendo in loro la percezione di un buon livello di autoefficacia.

4.2 I partecipanti

Le osservazioni effettuate utilizzando la griglia proposta sono state condotte durante i due anni di sperimentazione dell'approccio Montessori all'interno dei due istituti comprensivi di Trento e di Rovereto che hanno aderito ai modelli montessoriani. Si sono svolte durante le ore della mattinata e hanno avuto una durata mediamente di

settanta minuti ciascuna; sono state realizzate previo accordo con le insegnanti tramite comunicazione via e-mail, precedente di qualche giorno la visita in aula.

Le osservazioni sono state condotte nel rispetto di quello che accadeva in aula (che naturalmente non è mai programmabile con assoluta precisione) e con l'intento di disturbare il meno possibile il normale svolgimento delle attività didattiche; nonostante l'interazione con i bambini sia sempre stata contenuta, è tuttavia accaduto che ci rivolgersero domande o curiosità che non abbiamo ritenuto opportuno evitare completamente, entrando parzialmente in relazione con loro. Inoltre, riteniamo opportuno in questa sede scusarci per la parzialità con cui abbiamo condotto le osservazioni e per le circostanze (sicuramente numerose) in cui non abbiamo compreso l'intento del docente e lo abbiamo interpretato erroneamente: il limite attentivo dell'osservatrice e l'impossibilità di controllare ogni variabile, ci ha sicuramente condotto a compiere errori o leggerezze. In questo senso, riteniamo comunque che il margine di rischio sia parte inevitabile della ricerca in ambito socio-educativo, in cui la partecipazione attiva al processo e l'assunzione di responsabilità verso il cambiamento è auspicata come fine ultimo della collaborazione, nonostante se ne comprendano rischi e limiti.

La Scala sull'Autoefficacia del Docente (SAED) è stata somministrata ai sette docenti coinvolti; il test per individuare la qualità del benessere a scuola è stato consegnato in aula ai bambini e compilato direttamente dai presenti (settanta risposte, settantatré gli alunni in totale nelle tre classi, 3 bambini non erano presenti a scuola il giorno della somministrazione); il questionario nella versione per genitori è stato invece consegnato in busta chiusa alle famiglie con una lettera di accompagnamento in cui sono state presentate sommariamente le fasi della ricerca ed è stata richiesta

esplicitamente la collaborazione (quarantotto sono i genitori che hanno risposto e rimandato il questionario a scuola nei tempi richiesti; se si considera che dei 73 alunni tre sono fratelli, allora possiamo affermare che un incoraggiante 68% circa dei genitori ha collaborato alla fase di raccolta dati).

4.2.1 Gruppo di controllo

La griglia che ha guidato le osservazioni in aula è stata preceduta, nella fase iniziale di pre- test, da momenti di osservazione carta-matita ed è stata usata in altri contesti di attuazione del pensiero montessoriano, sia a carattere sperimentale all'interno di realtà di scuola pubblica (come nel caso delle scuole primarie di Santa Croce in provincia di Modena e a Udine), sia presso la scuola primaria Montessori di Bressanone che si avvale di questo approccio educativo dal lontano 1999. Lo strumento in oggetto è stato inoltre utilizzato da altri ricercatori (per rilevarne eventuali incongruenze o criticità generali) durante momenti dedicati all'osservazione alla scuola primaria ad indirizzo Montessori di Bolzano.

Come gruppo di controllo si è scelto di osservare una classe seconda, dell'Istituto Comprensivo Rovereto Est, con una didattica prevalentemente tradizionale ma caratteristiche non dissimili alla classe sperimentale, in termini di età, provenienza e numerosità. Intendevamo controllare che la griglia utilizzata fosse indicativa dell'osservazione in un ambiente montessoriano ma non adatta ad individuare i *trend* in classi con una gestione per lo più frontale dell'insegnamento. Le osservazioni effettuate sul gruppo di controllo hanno confermato la sua inadeguatezza nel rilevare gli elementi caratteristici di un contesto educativo *mainstream*.

4.3 Strumenti per la raccolta dati

Come già anticipato, la ricerca si è avvalsa di quattro principali strumenti: una *check list* per guidare le osservazioni in aula, il questionario QBS nella versione rivolta agli alunni e in quella dedicata ai genitori, la scala SAED finalizzata ad indagare la percezione di autoefficacia nei docenti. Se la *check list* autoprodotta ha avviato un lavoro di analisi dell'esistente di natura prevalentemente qualitativa, oltre che fortemente influenzato dalla percezione soggettiva della ricercatrice, i test standardizzati sono stati scelti proprio per contrastare un'analisi dai toni anche personali e garantire uno sguardo maggiormente oggettivo sulla sperimentazione.

In questa sede, desideriamo sottolineare come non sia stato possibile individuare in letteratura uno strumento di guida alle osservazioni per contesti specifici montessoriani funzionale ai nostri obiettivi, per quanto le organizzazioni che si occupano di formazione in questo ambito mettano a disposizione elenchi di criteri oggettivi (www.montessori-deutschland.de; www.montessorieducationuk.org). Essi sono risultati fin troppo estesi e dettagliati per il lavoro di ricerca presentato che prevedeva un unico osservatore, in un lasso di tempo strettamente definito. Per questa ragione, dopo l'analisi delle fonti disponibili, si è proceduto alla costruzione della griglia proposta, considerata specificatamente attinente al contesto di riferimento e ancorata al progetto educativo condiviso dai docenti.

Vorremmo infine portare l'attenzione sulla scelta dello strumento, rivolto agli alunni, per il quale abbiamo optato che di norma viene somministrato dalla terza classe. Avendo a disposizione un campione eterogeneo per età e valutando il QBS lo strumento più idoneo a rilevare il punto di vista dei discenti su elementi riconducibili al benessere e alla soddisfazione personale, abbiamo propeso per sperimentarne la somministrazione.

È stata nostra cura attendere la conclusione del secondo anno scolastico, ultimo momento possibile per la raccolta dei dati, per permettere alla maggioranza degli alunni di aver compiuto gli otto anni suggeriti.

Di seguito vengono presentati nel dettaglio gli strumenti utilizzati.

4.3.1 L'osservazione in aula

L'osservazione è uno dei metodi privilegiati della ricerca qualitativa poiché consente lo studio dei comportamenti delle persone in contesti naturali (Lucidi et. al., 2008) e nonostante presenti qualche difficoltà in fase di raccolta dati al ricercatore, che deve prestare molta attenzione ad assumere un ruolo non intrusivo (Marshall & Rossman, 1995), è uno strumento fondamentale per cogliere azioni e reazioni dei partecipanti in contesti di vita reale, come nel caso riportato in questo lavoro. Per quanto sia possibile definire l'osservazione una sistematica registrazione di eventi, comportamenti e artefatti in un particolare *setting* sociale (Marshall & Rossman, 1995), è necessario da subito precisare che non è possibile vedere e ascoltare tutto e dunque risulta essenziale stabilire con precisione quali filtri porre ai propri oggetti di osservazione (Lucidi et. al., 2008).

In altre parole, il ricercatore si trova a dover decidere che cosa osservare con più precisione, chi osservare, per quanto tempo e durante quali eventi o *routine* (Berg, 2007); inoltre, la familiarità con il contesto osservativo e lo sviluppo di relazioni con le persone osservate facilita il ruolo dell'osservatore (Berg, 2007) e lo avvicina ad una significativa lettura dei fenomeni. Fondamentale risulta inoltre organizzare la sessione di osservazione, definita in questo caso strutturata, in un contesto spazialmente e temporalmente delimitato, pianificare la raccolta dati con appositi strumenti come ad

esempio griglie di osservazione, liste di controllo e scale di valutazione (Trincherò, 2004); in generale possiamo inoltre affermare che è fondamentale condurre l'osservazione modificando il meno possibile il contesto in cui essa si svolge, poiché i comportamenti dei soggetti dipendono strettamente dall'ambiente in cui si manifestano (Trincherò, 2004). L'osservazione in contesti naturali quali casa, scuola, servizi educativi ecc. è infatti particolarmente idonea a progetti di ricerca di natura interpretativa, che intendono avvicinarsi all'oggetto di studio considerandolo nella sua unicità e nel suo agire in quella specifica situazione.

Entrare in una classe di scuola primaria per rilevare i comportamenti abituali degli insegnanti, le azioni dei bambini e per comprendere in che misura l'ambiente di apprendimento (la sistemazione dei banchi, l'ordine dei materiali, le *routine*, il tono di voce ecc.) influenza il contesto generale può risultare assai semplice dal punto di vista organizzativo (disponibilità degli insegnanti, permessi dei dirigenti, ecc.) ma piuttosto complesso se si vogliono ottenere informazioni realmente significative. Venuti (2015) offre una sintesi delle sue esperienze a riguardo, sottolineando quanto il clima affettivo e relazionale, l'emotività del bambino, la complessità del suo mondo interiore influiscano su, e debbano quindi essere tenuti in considerazione da, i processi di osservazione. Afferma infatti:

Ma i bambini a scuola non sono senza problemi: disagi, difficoltà affettive e relazionali sono all'ordine del giorno. L'esperienza osservativa mi permetteva di notare subito le difficoltà di un bambino espresse nei momenti di gioco, di interazione, di attività motoria e iniziai a comprendere che una buona conoscenza della *normalità [ndt]* aiuta a individuare immediatamente le discrepanze nei comportamenti. Mi fu anche chiaro che il clima affettivo e relazionale condiziona il manifestarsi dei comportamenti e che l'apprendimento non è slegato dai processi di affettività e dall'emotività: cognitivo e affettivo sono strettamente uniti nel contesto relazionale di una classe. La complessità del mondo interno dei bambini mi fu

chiara lentamente (...). L'oggettività osservativa può quindi condurre alla soggettività della relazione (Venuti, 2015, p. 14).

Seguendo il ragionamento, diventa altresì importante nell'ambito della ricerca in contesti scolastici decidere di utilizzare strumenti in grado di offrirci un *feedback* il più possibile inclusivo delle numerose variabili in gioco nel contesto classe, a volte anche rischiando di rendere la rilevazione dei dati meno oggettiva e meno facilmente estendibile, a causa delle numerose variabili strettamente attinenti a quello specifico contesto e in un determinato tempo. L'osservazione è intesa in questo contesto come una sorta di *trait d'union* tra la necessità dei ricercatori di raccogliere evidenze con strumenti rigorosi e l'esigenza, dettata da implicite ragionamenti etici, di fotografare la situazione in oggetto considerandone gli elementi direttamente collegati al contesto di riferimento che, in ambito scolastico, sono profondamente dipendenti da una molteplicità di fattori. La tecnica dell'osservazione può essere inserita a tutti gli effetti in un percorso di ricerca quando viene utilizzata per misurare un comportamento e non semplicemente per rilevarlo (Aureli, 1997 in Venuti, 2015), quando è impiegata per una rilevazione sistematica dei comportamenti, quando è programmata con metodicità e quando consente di mettere in relazione il dato raccolto con teorie e modelli di riferimento (Zambelli, 1983, Lis & Venuti, 1986 in Venuti, 2015).

4.3.2 La *check list* osservativa

La *check list* che ha supportato la fase di osservazione delle realtà scolastiche prese in esame è stata appositamente costruita sulla base del progetto educativo condiviso tra insegnanti e dirigenti, dopo alcune raccolte preliminari del tipo "carta-matita". Le osservazioni avevano l'obiettivo di rilevare, come già anticipato, l'attinenza

della pratica ai principi Montessoriani condivisi e riorientare, in un eventuale secondo momento, il *modus operandi* degli insegnanti. I principi educativi, descritti nella prima parte del lavoro, non sono stati proposti da Montessori come una serie di indicazioni da seguire pedissequamente ma devono essere calati, di volta in volta, nella realtà in cui vengono inseriti e, soprattutto nel caso di classi in contesti pubblici, è bene che si armonizzino con il generale ambito di riferimento. Inoltre, le indicazioni della Dottoressa dovrebbero stimolare la riflessione dell'insegnante e orientarla verso una metodologia didattica profondamente rispettosa del bambino e della sua individualità; l'analisi del contesto (caratteristiche socio-culturali, aspettative, potenzialità della realtà scolastica e del corpo insegnante) assume di conseguenza un ruolo fondamentale per una sapiente ed efficace applicazione delle indicazioni montessoriane e, più in generale, per una buona riuscita della sperimentazione.

La *check list*, dopo la prima fase di validazione (precedentemente descritta), è stata utilizzata durante le sessioni di osservazione nelle tre classi coinvolte che si sono tenute con cadenza regolare durante i due anni scolastici di sperimentazione⁷; gli elementi della lista di controllo rilevano la presenza o meno di un comportamento, che è oggetto dell'osservazione stessa, e in numerosi casi viene indicata anche l'intensità o la frequenza tramite l'applicazione di una scala likert a cinque variabili (decisamente no/mai; no/raramente; abbastanza/a volte; sì/spesso; decisamente sì/semprè). Lo strumento è stato organizzato in quattro aree principali che rappresentano variabili fondamentali da cui non è possibile prescindere in ciascun contesto di apprendimento: l'ambiente classe, il bambino, il materiale (che nel caso di classi a metodo Montessori, lo ribadiamo, non sono materiali didattici, che sostengono cioè l'azione dell'insegnante,

⁷ Sono state effettuate nove sessioni osservative della durata di settanta minuti circa durante le ore della mattina in ognuna delle classi monitorate.

ma sono veri e propri materiali di sviluppo che sostengono il processo di autoeducazione di ciascun alunno), l'insegnante.

L'ambiente, nel pensiero di Montessori, riveste una vera e propria funzione pedagogica e dunque deve essere organizzato con un chiaro ed esplicito compito educativo: deve essere pulito (anche per permettere il lavoro dei bambini in spazi diversi dal banco come ad esempio a terra o nei corridoi), ordinato e presentare una chiara organizzazione dei materiali (per favorire il lavoro autonomo degli alunni e la loro libera scelta, requisiti fondamentali per attivare i processi di autoeducazione); il mantenimento dell'ordine e la pulizia vengono affidati (oltre che alle figure preposte dal sistema scolastico) ai bambini stessi che attraverso vere e proprie attività di *vita pratica* si confrontano con una serie di apprendimenti ritenuti fondamentali (di cui abbiamo dato riscontro nella prima parte della dissertazione); importante, anche se apparentemente accessoria, risulta invece la presenza di piante, di eventuali piccoli animali (come già suggerito da Montessori ai tempi della sperimentazione a San Lorenzo) e di cosiddetti oggetti belli che hanno la finalità di incuriosire i bambini, di caratterizzare ulteriormente l'ambiente come spazio armonico e stimolante. Ci riferiamo alla presenza di una grande conchiglia trovata durante un viaggio, un fiore, una pianta un frutto che conferma il susseguirsi delle stagioni, una foto, una riproduzione artistica, un'immagine trovata in un museo che ha ospitato una mostra che abbiamo visitato, ecc. come testimonianza di totale fiducia verso le potenzialità, anche indirette, di un ambiente organizzato che si arricchisce di stimoli culturali.

Il bambino riveste un ruolo attivo nel percorso di apprendimento e sono le sue scelte a caratterizzare il processo conoscitivo che lo contraddistingue, risulta dunque importante riuscire a coglierne le sfumature del suo agire e rilevare quanto la sua

operatività sia diversificata e realmente orientata ad attivare processi di libera scelta e autoeducazione: rilevare se gli alunni lavorano abitualmente, oltre che singolarmente, anche in coppia o in piccolo gruppo, risulta fondamentale per cogliere peculiarità e elementi tipici del contesto classe.

In un ambiente montessoriano, in cui l'alunno è invitato a scegliere un materiale e a svolgerne l'attività proposta nel rispetto dei suoi tempi e nelle sue modalità di apprendimento, è estremamente importante rilevare una certa flessibilità e un buon grado di diversificazione nello svolgimento delle attività, così come assicurarsi che in uno stesso momento siano molteplici le attività svolte, in questo senso abbiamo una possibile conferma del fatto che non sia l'insegnante a proporre attività ma che esse vengano realmente scelte dagli alunni sulla base di predisposizione e interessi personali.

Il riordino autonomo dei materiali dopo la fase di lavoro è requisito fondamentale per la buona riuscita del lavoro libero e deve essere una competenza che, nonostante un fisiologico periodo di assestamento definito da Montessori processo di *normalizzazione*, gli alunni agiscono abitualmente. In linea con queste riflessioni, risulta altresì importante osservare il bambino nella scelta dei compagni con cui collabora e negli spazi di lavoro: indicativo di un buon livello di libertà garantito durante le ore di lavoro libero è la scelta di operare in spazi diversi dal banco o dall'aula (come il corridoio) e con compagni scelti sulla base dell'espressione di una decisione personale. Le affinità personali si alternano a quelle intellettuali, agli interessi legati all'età e al livello di padronanza dei contenuti. Infine, abbiamo scelto di rilevare la possibilità di avere libero accesso ad acqua e tè a garanzia di un ambiente dai toni familiari, di cui si preoccupava particolarmente Montessori e in cui il bambino possa vivere attivamente in contatto con i bisogni e i piaceri della quotidianità: alzarsi senza dover chiedere il permesso,

dissetarsi quando lo si desidera senza attendere il suono della campanella, fare una breve pausa rigenerante quando se ne sente la necessità, affinare le proprie competenze manuali, nonché organizzative, preparandosi, per esempio, una tisana risultano elementi fondamentali per comprendere come tradurre in pratica i suggerimenti di Montessori. Infine abbiamo scelto di rilevare l'uso da parte dei bambini di pantofole che riteniamo abbia un'importanza fondamentale nella cura dell'ambiente e nella scelta di lavorare in spazi diversi dal banco: poter lavorare sui tappeti a terra, garantendosi uno spazio di manovra ampio, è molto importante soprattutto alla luce della dimensione di alcuni materiali che non possono essere relegati allo spazio consentito dal banco, ma è realmente possibile soltanto a patto che il pavimento sia pulito e in questo senso invitante; trovare terra, magari impronte bagnate o ghiaia sul pavimento dell'aula così come in corridoio, potrebbe ostacolare la scelta di lavorare in spazi aperti e di assumere posizioni libere e dinamiche, contrastando i principi di base della proposta montessoriana.

In un contesto educativo come quello analizzato dalla ricerca in oggetto, agiscono un ruolo molto importante, oltre all'ambiente e alle azioni dei bambini, i materiali che sono un elemento fondamentale nella proposta di Montessori: i materiali infatti permettono al discente, durante le fasi di lavoro libero, di fare esperienza sui contenuti, approfondendo gli apprendimenti e costruendo attivamente sapere; essi rendono possibile il processo di autoeducazione che possiamo considerare il nucleo fondante, la ragione d'essere e l'obiettivo finale del metodo stesso. In questo contesto, abbiamo proceduto verificando inizialmente il livello di chiarezza nella collocazione dei materiali nell'ambiente, in quanto elemento indispensabile per avviare il lavoro libero e garantire una effettiva scelta di contenuti e attività. Importante risulta essere la cura riservata agli

stessi materiali: la loro pulizia, il loro ordine e l'attenzione a graduarne la presenza nel corso dell'anno, introducendone di nuovi in maniera progressiva, armonica, in linea con lo sviluppo degli alunni e allontanando quelli che non suscitano più vero interesse, oppure che si ritiene siano stati utilizzati a sufficienza. Si è deciso infine di controllare quanto spesso gli alunni sono soliti archiviare i loro artefatti al termine del lavoro libero, soprattutto in considerazione del fatto che solitamente nel primo ciclo della scuola primaria ai bambini non è richiesta la gestione del quaderno vero e proprio ma di un semplice raccoglitore di fogli singoli, affinché si tenga traccia delle attività svolte complessivamente con i materiali di sviluppo. Per quanto concerne il delicato ruolo dell'insegnante, le osservazioni hanno inteso rilevare con che frequenza essi presentano i materiali singolarmente, a piccoli o a grandi gruppi di bambini poiché si ritiene che, nella complessa gestione di un ambiente montessoriano, solo l'applicazione di modalità comunicative nonché organizzative diversificate possa garantire il rispetto dell'individualità nel processo di apprendimento a cui i bambini hanno diritto che è uno dei nuclei fondanti e rivoluzionari al tempo stesso dell'approccio in oggetto. La griglia ha permesso di individuare, proprio alla luce della complessità di una tale gestione della didattica, in che misura l'insegnante tiene traccia con appositi strumenti di documentazione delle presentazioni offerte, con che frequenza è solito dare *feedback* agli alunni e decidere la composizione dei gruppi di lavoro. L'insegnante in una classe Montessori, come precedentemente descritto nella letteratura specifica di riferimento, è invitato a muoversi continuamente, non è previsto infatti che abbia uno spazio personale distante o staccato dal gruppo come una cattedra dietro alla quale sedersi, l'insegnante si muove instancabilmente senza disturbare o interrompere i bambini che lavorano e offrendo stimoli a coloro i quali necessitano della presentazione di un nuovo materiale.

Inoltre, sono stati presi in esame aspetti solo apparentemente marginali quali l'invito ad abbassare il tono di voce e la disponibilità a comunicare con colleghi e genitori in quanto fortemente connessi al clima di classe (perché la scuola deve assomigliare, partendo da un concetto molto caro alla Dottoressa, ad una vera e propria casa per i bambini) e alla vicendevole disponibilità a sostenere l'espletamento dei compiti previsti dal proprio ruolo sia che si tratti di adulti sia di bambini.

4.3.3 Il benessere percepito e il questionario QBS

Il benessere è un costrutto complesso, indagato a partire dalla fine del secolo scorso da molteplici punti di vista, quali quello psicologico, filosofico, medico, politico e non solo; in passato esso stava ad indicare uno stato in assenza di malessere, mentre più recentemente è stato investigato anche a partire dallo stato di salute, dalla qualità delle relazioni sociali, dalle competenze di adattamento, dall'autostima e dal senso di autoefficacia in diverse situazioni (si confronti ad esempio: Maslow, 1970; Ryan & Deci, 2000). Tra queste, ai fini della nostra indagine, riveste un'importanza particolare il contesto scolastico in quanto rappresenta l'ambiente in cui bambini e ragazzi vivono esperienze relazionali, affettive, cognitive altamente significative che andranno ad incidere sulla percezione che essi, crescendo, si faranno di sé e del mondo in cui vivono (Tobia & Marzocchi, 2015).

Il questionario sulla Qualità del Benessere a Scuola di Tobia e Marzocchi (2015) è lo strumento che abbiamo selezionato per affrontare questa fase di raccolta dati che riteniamo altamente delicata poiché volta ad indagare il punto di vista direttamente negli alunni e nei loro genitori. Il QBS è nato allo scopo di indagare la prospettiva soggettiva dei bambini rispetto al loro vissuto a scuola e proprio per tale ragione è stato scelto

come strumento di raccolta dati da somministrare ai bambini delle classi coinvolte nella sperimentazione e ai loro genitori con l'intento di ascoltare anche la loro voce. Ci siamo avvalsi del questionario QBS nella versione per bambini che abbiamo potuto somministrare solo al termine del secondo anno del percorso di ricerca, quando cioè i bambini erano in procinto di avvicinarsi agli otto anni di vita (come previsto dallo strumento stesso), e nella versione per genitori, ai quali abbiamo garantito l'anonimato. Entrambe presentano cinque scale. Nel primo caso (il QBS per i bambini) le scale sono così organizzate: soddisfazione e riconoscimento, rapporto con gli insegnanti, rapporto con compagni di classe, atteggiamento emotivo a scuola, senso di autoefficacia. Nel secondo caso (il QBS per genitori) le scale sono così regolate: vissuto personale genitore, valutazione apprendimento figlio/a, vissuti emotivi figlio/a, consapevolezza figlio/a, rapporto con insegnanti. La versione del questionario utilizzato nella variante per bambini è consultabile tra gli allegati (Allegato 2) così come quella dedicata ai genitori (Allegato 3).

4.3.4 L'autoefficacia e la scala SAED

Dalla seconda metà del Novecento, il tema dell'influenza delle convinzioni personali sulla capacità di far fronte agli eventi esterni è stato in più occasioni affrontato in percorsi di ricerca ma è solo con lo psicologo canadese Bandura che dagli anni Settanta possiamo parlare specificatamente di *Self-Efficacy*, termine inglese per autoefficacia. Secondo la teoria social cognitiva, l'apprendimento è un processo attivo che avviene all'interno di un rapporto dinamico tra il soggetto e l'ambiente di appartenenza.

Secondo Bandura (1995), l'individuo, interagendo con l'ambiente, riesce ad acquisire abilità sempre maggiori che gli permettono di affrontare, in modo adeguato, situazioni sempre più complesse. Questo atteggiamento positivo di fronte alle sfide quotidiane aumenta la fiducia e il senso di autoefficacia: il soggetto, riuscendo a gestire e controllare la realtà che lo circonda, si sente più sicuro di sé. L'autoefficacia è definibile come «la convinzione delle proprie capacità di organizzare e realizzare il corso di azioni necessario a gestire adeguatamente le situazioni che si incontreranno in modo da raggiungere i risultati prefissati» (Bandura, 1995, p. 15). Il dibattito in proposito si è arricchito, negli ultimi quindici anni, dei contributi di lavori di ricerca, tra gli altri, di Labone (2004); Klassen et al. (2011); Biasi e Domenici (2013).

Secondo Bandura, l'individuo non è uno spettatore passivo in balia dell'ambiente ma è in grado di intervenire sulla realtà e di esercitarvi un potere causale; per poter comprendere meglio la portata dell'influenza esercitata dalle convinzioni personali sugli eventi è necessario analizzare i numerosi microprocessi coinvolti, sia a livello individuale sia collettivo e arrivare a padroneggiare un quadro globale di riferimento, definito da Bandura (1995) come «senso di autoefficacia». Esso è riferibile «alla convinzione nelle proprie capacità di organizzare e realizzare il corso di azioni necessario a gestire adeguatamente le situazioni che si incontreranno in modo da raggiungere i risultati prefissati» (Bandura, 2000, p. 15) e assume un ruolo fondamentale sui processi motivazionali e collegati al successo personale oltre che sulle proprie credenze. Le convinzioni del soggetto riguardo alla propria efficacia sono particolarmente favorite dall'esperienza di gestione efficace, ossia da un'esperienza positiva di superamento di ostacoli e al raggiungimento di obiettivi prefissi.

In altre parole e in estrema sintesi, l'auto-efficacia può essere ricondotta alla convinzione che si ha della propria capacità di riuscire in una particolare situazione. Indirizzando questi studi verso l'ambito di nostra maggiore pertinenza, intendiamo portare all'attenzione i lavori di Melby (1995) che mette in risalto come i docenti maggiormente stressati e poco fiduciosi nel progresso dei propri alunni, presentano una bassa efficacia, mentre gli insegnanti con alto senso di efficacia si dimostrano interessati a riflettere sulle motivazioni alla base dei loro comportamenti e si dichiarano particolarmente favorevoli ad una gestione del gruppo antiautoritaria e democratica. È stato inoltre accertato come un docente con elevato senso di autoefficacia sia in grado di gestire adeguatamente un gruppo classe (Chong et al., 2010) e di conquistare la fiducia di famiglie, dirigenti e ragazzi in situazione di difficoltà (Borgogni, 2001).

Per concludere, possiamo affermare che la letteratura nazionale e internazionale di riferimento ci invita a riflettere sulla rilevanza che riveste il senso di autoefficacia per la professione docente; in questo senso le convinzioni che gli insegnanti nutrono sulla propria *Self-Efficacy* influenzano direttamente il loro modo di lavorare e il processo di apprendimento nonché la costruzione del senso di autoefficacia in bambini e ragazzi.

La persistenza, l'entusiasmo, l'impegno e il comportamento didattico di educatori, professori e insegnanti sono fortemente legati al proprio senso di autoefficacia e possono esercitare un valore predittivo rispetto ai risultati degli studenti negli apprendimenti e sulla loro motivazione.

Muovendo da queste considerazioni e persuasi dell'importanza del senso di autoefficacia per il buon funzionamento dell'ambiente scuola e per il benessere psicofisico degli insegnanti, abbiamo ritenuto opportuno utilizzare la scala *Teacher Self-Efficacy* di Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy (2001) nella versione validata in Italia e

curata da Biasi e Domenici (2013). Nella versione originale questa scala è composta da tre scale: autoefficacia nel coinvolgimento degli studenti, auto-efficacia delle strategie di insegnamento e auto-efficacia nelle tecniche di gestione della classe; ciascuna categoria presenta un totale di otto item. La versione della scala utilizzata è inserita come allegato (Allegato 4).

CAPITOLO QUINTO:

I dati raccolti

5.1 Analisi dei dati

A partire dalla griglia di osservazione, è stata tratta una variabile per ogni item della griglia, divisa nelle quattro categorie concettuali, ipotizzate sulla base dei principi pedagogici montessoriani fondamentali, approfonditi nei capitoli dedicati al quadro teorico di riferimento: Ambiente (da A1 ad A8), Bambini (da B1 a B12), Materiali (da M1 a M5), Insegnante (da I1 a I9). Ognuna di queste variabili dipendenti è su scala ad intervalli discreti. La variabile Tempo è anch'essa su scala ad intervalli discreti e rappresenta i mesi trascorsi dalla prima osservazione (la quale assume il valore 0). La variabile Classe è un fattore su scala nominale a tre livelli, uno per ognuna delle classi prese in esame.

Inoltre sono state considerate le misure prese dalle scale dei questionari QBS e SAED: secondo le rispettive norme (Marzocchi & Tobia, 2015; Biasi & Domenici, 2013), il primo ha cinque scale (sia per genitori che per bambini), mentre il secondo (per insegnanti) ne ha tre. I valori ottenuti dai partecipanti nelle scale sono stati trasformati in punti Z considerando i valori di riferimento indicati nelle norme.

La trasformazione in punti Z è utile perché permette un migliore confronto tra le scale anche di questionari differenti, riportando i valori ad una scala con media uguale a 0 e deviazione standard uguale a 1.

Le analisi statistiche sono state effettuate con il software R (R Core Team, 2016). La prima analisi è volta a verificare se esista un trend di miglioramento, rintracciabile nel tempo, nelle diverse variabili degli item della griglia osservativa. È stata effettuata una serie di analisi usando la funzione “gls”, la quale stima un modello lineare usando i minimi quadrati generalizzati (*generalized least squares*).

La funzione riceve in input una variabile della griglia osservativa, come variabile dipendente, la variabile Tempo come predittore fisso e Classe come effetto random. Le variabili inserite come effetti fissi sono quelle di interesse sperimentale, manipolate direttamente dallo sperimentatore per valutarne gli effetti sul fenomeno studiato. Le variabili inserite come effetti random sono quelle che si desidera controllare ma che non sono state manipolate perché, di solito, sono date o preesistenti (e non modificabili) dallo sperimentatore (come, ad esempio, il genere).

La seconda analisi era volta ad indagare se vi fossero differenze nelle diverse scale rispetto alle norme e rispetto alle classi prese in esame. Sono state esaminate le scale ottenute dai questionari QBS e SAED, tramite tre analisi della varianza (ANOVA) mista, calcolate con la funzione “aov”, una per ogni questionario. Le scale ottenute dai questionari erano rappresentate da fattori entro i soggetti (a 5 livelli per il QBS e a 3 livelli per il SAED), mentre la Classe era il fattore tra i soggetti (3 livelli). Dato che i valori sono già presenti nella precedente analisi, non vengono presentate le analisi descrittive delle scale dei questionari.

5.2 I risultati

Nelle tabelle 1-4 sono presentati i risultati delle analisi GLS, divise per le 4 categorie di osservazioni. Quando il valore di p. è inferiore a 0.05 allora per la variabile in esame esiste un trend significativamente dipendente dal Tempo. Nel caso in cui la statistica abbia valore positivo, il trend è crescente; nel caso abbia valore negativo, allora il trend è decrescente. Per le variabili con $p.<0.05$ sono stati riportati anche i rispettivi grafici.

5.2.1 L'ambiente

Variabile	Effetto	Valore	Errore std.	Valore t	Valore p.
A1	Intercetta	3,302	0,203	12,228	<0,001
	Tempo	0,030	0,016	1,924	0,067
A2	Intercetta	2,700	0,195	13,798	0,000
	Tempo	0,062	0,015	4,119	<0,001
A3	Intercetta	2,793	0,199	14,026	0,000
	Tempo	0,091	0,015	5,905	0,000
A4	Intercetta	-0,009	0,236	-0,038	0,969
	Tempo	0,047	0,017	2,662	0,016
A5	Intercetta	0,659	0,189	3,481	0,002
	Tempo	-0,012	0,014	-0,846	0,406
A6	Intercetta	1,032	0,128	8,027	0,000
	Tempo	-0,003	0,009	-0,385	0,703
A7	Intercetta	0,286	0,111	2,560	0,017
	Tempo	-0,007	0,008	-0,886	0,384
A8	Intercetta	2,796	0,271	10,305	0,000
	Tempo	0,064	0,021	3,056	0,005

Tabella 1: Sono riportati i valori ottenuti dalla statistica GLS per ognuna delle osservazioni della categoria "Ambiente".

Gli item riferiti alla pulizia (A1), all'ordine (A2), alla cura dell'ambiente da parte dei bambini (A8) mostrano un trend di crescita significativo, così come quelli relativi alla chiarezza con cui sono organizzati i materiali nell'aula (A3) e la presenza di

elementi di novità (A4). Di seguito sono riportate nei grafici 1-5 le scale osservative che hanno ottenuto un trend significativo, con valori di probabilità inferiori a <0.05 .

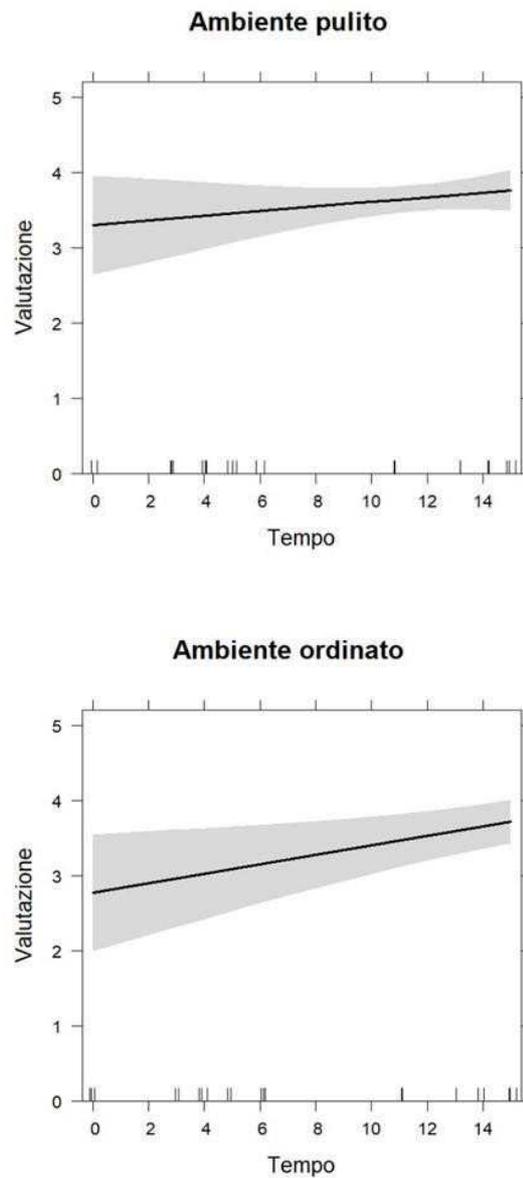


FIG. 2: Sono riportati i trend stimati per la variabile “Ambiente pulito” (a sinistra) e “Ambiente ordinato” (a destra). La linea nera indica la retta stimata, mentre la parte grigia indica l’intervallo di variabilità della stima.

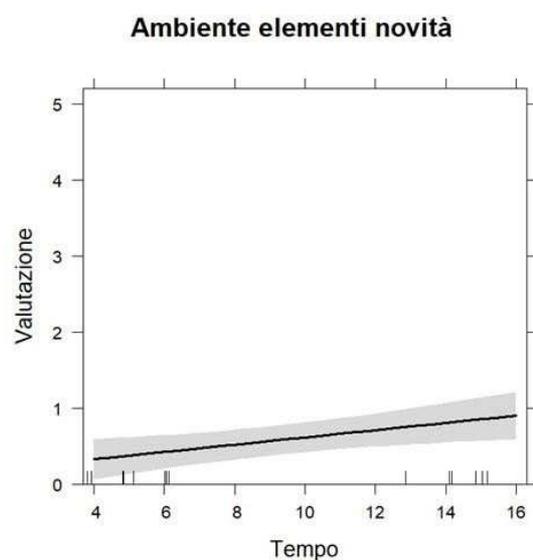
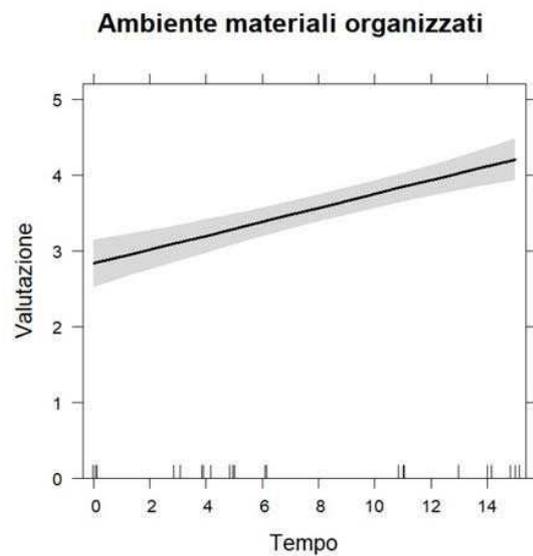


FIG. 3: Sono riportati i trend stimati per la variabile “Materiali organizzati” (a sinistra) e “Ambiente elementi di novità” (a destra). La linea nera indica la retta stimata, mentre la parte grigia indica l’intervallo di variabilità della stima al 95%.

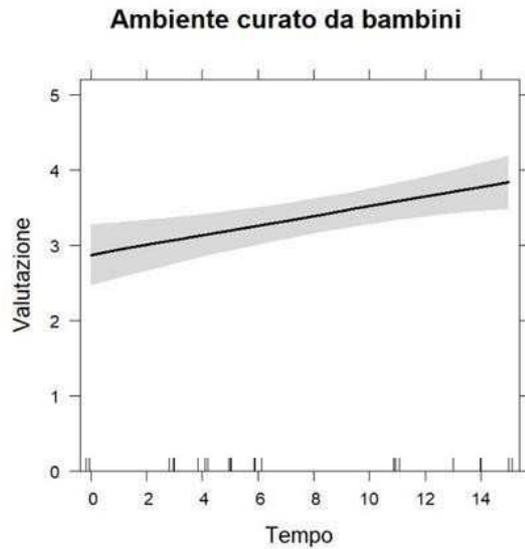


FIG. 4: È stato riportato il trend stimato per la variabile “Ambiente curato da bambini”.

5.2.2 Il bambino

Variabile	Effetto	Valore	Errore std.	Valore t	Valore p.
B1	Intercetta	3,946	0,230	17,1	0,000
	Tempo	-	0,017	-	0,702
B2	Intercetta	3,070	0,336	9,133	0,000
	Tempo	-	0,026	-	0,412
B3	<i>Analisi non effettuata in quanto i dati erano una costante</i>				
B4	Intercetta	3,466	0,293	11,8	0,000
	Tempo	0,010	0,022	0,467	0,644
B5	Intercetta	4,329	0,209	20,6	0,000
	Tempo	0,053	0,016	3,304	0,003
B6	Intercetta	3,174	0,208	15,2	0,000
	Tempo	0,059	0,016	3,652	0,001
B7	Intercetta	4,050	0,200	20,1	0,000
	Tempo	0,007	0,015	0,469	0,643
B8	Intercetta	4,714	0,218	21,5	0,000
	Tempo	0,007	0,016	0,446	0,659
B9	Intercetta	3,219	0,246	13,0	0,000
	Tempo	0,053	0,019	2,804	0,010
B10	Intercetta	1,116	0,189	5,898	0,000
	Tempo	0,012	0,014	0,864	0,396
B11	Intercetta	4,349	0,302	14,3	0,000
	Tempo	0,011	0,023	0,486	0,631
B12	<i>Analisi non effettuata in quanto i dati erano una costante</i>				

Tabella 2: Sono riportati i valori ottenuti dalla statistica GLS per ognuna delle osservazioni della categoria “Bambino”.

La tabella 2 mostra come gli item riferiti alla diversificazione delle attività svolte dagli alunni (B5) e al luogo prediletto per il lavoro libero che può essere diverso dal banco (B6) oppure dall'aula (B9) rivelano una significativa crescita nel tempo. Le figure 4 e 5 riportano i grafici delle suddette analisi.

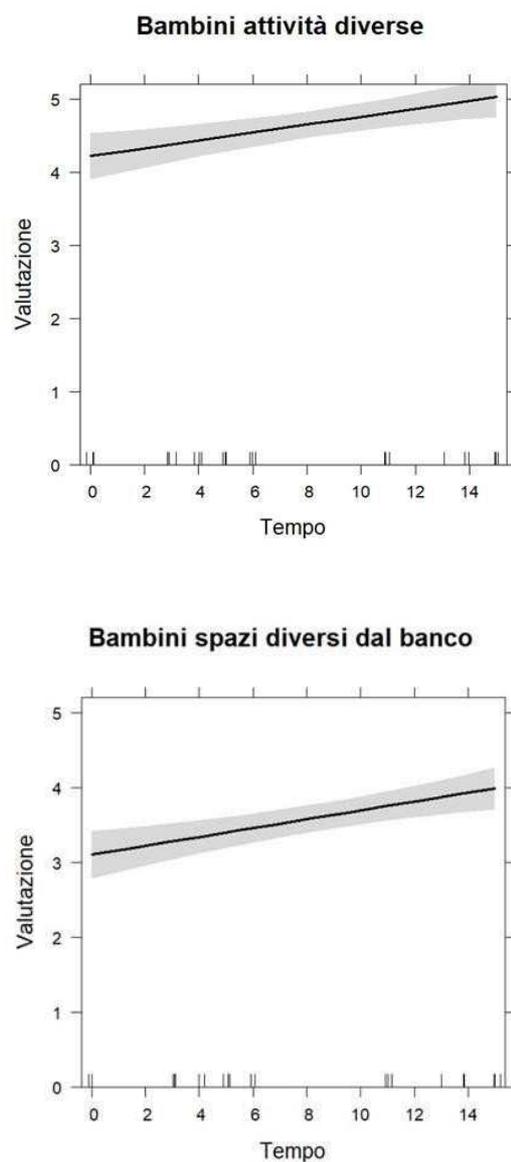


FIG. 4: È stato riportato il trend stimato per la variabile “Bambini attività diverse” (a sinistra) e “Bambini spazi diversi dal banco” (a destra).

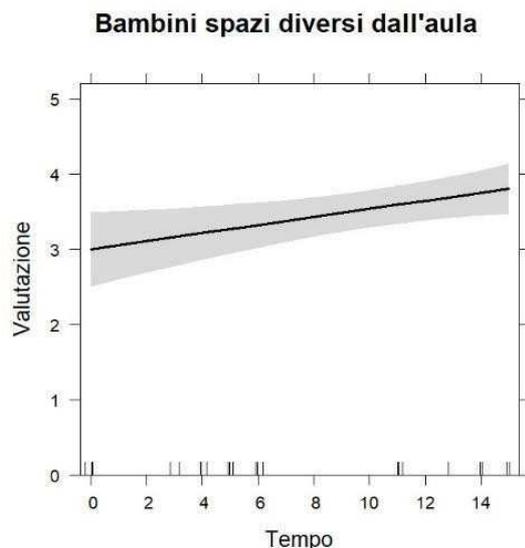


FIG. 5: È stato riportato il trend stimato per la variabile “Spazi diversi dall’aula”.

5.2.3 I materiali

Variabile	Effetto	Valore	Errore std.	Valore t.	Valore p.
M1	Intercetta	2,889	0,231	12,458	0,000
	Tempo	0,079	0,018	4,438	<0,001
M2	Intercetta	3,552	0,254	13,965	0,000
	Tempo	<0,001	0,019	0,019	0,984
M3	Intercetta	2,943	0,241	12,212	0,000
	Tempo	0,020	0,018	1,076	0,293
M4	Intercetta	2,873	0,272	10,545	0,000
	Tempo	0,060	0,020	2,927	0,009
M5	Intercetta	3,026	0,206	14,691	0,000
	Tempo	-0,003	0,016	-0,200	0,842

Tabella 3: Sono riportati i valori ottenuti dalla statistica GLS per ognuna delle osservazioni della categoria “Materiali”.

Per quanto riguarda l’analisi degli indicatori relativi ai materiali montessoriani presenti nelle classi coinvolte (si veda tabella 3), possiamo notare come dalle osservazioni risulti una minor attenzione nel tempo da parte degli alunni ad archiviare i propri lavori e, diversamente, una maggior attenzione nel corso dei mesi a rendere chiara la collocazione dei materiali per aree tematiche nell’aula e a diversificare nonché

rinnovare le proposte didattiche nel corso dell'anno. La figura 6 riporta le scale osservative che hanno ottenuto un trend significativo.

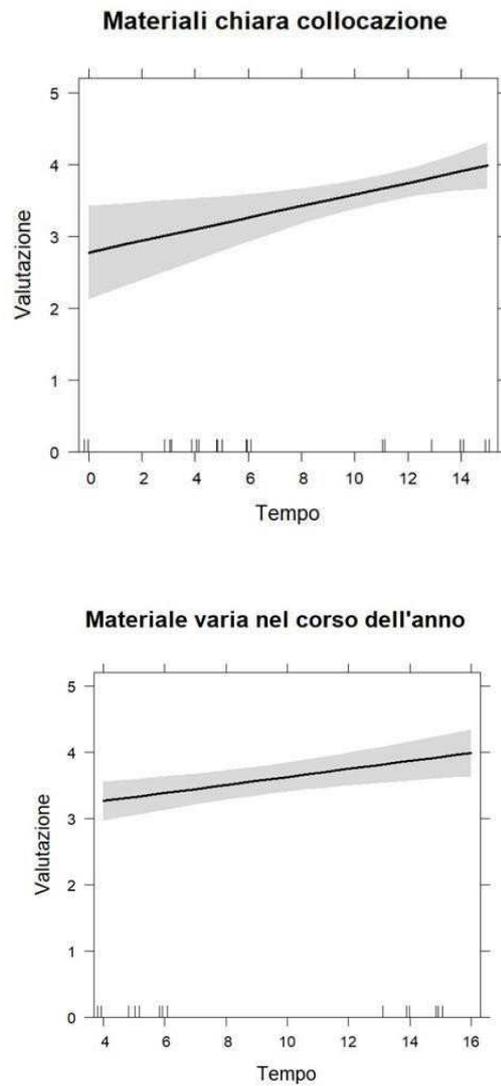


FIG. 6: È stato riportato il trend stimato per la variabile “Materiali chiara collocazione” (a sinistra) e “Materiale varia nel corso dell’anno” (a destra).

5.2.4 L'insegnante

Variabile	Effetto	Valore	Errore std.	Valore t.	Valore p.
I1	Intercetta	3,159	0,351	8,985	0,000
	Tempo	-0,005	0,027	-0,211	0,834
I2	Intercetta	3,701	0,335	11,038	0,000
	Tempo	-0,017	0,026	-0,670	0,509
I3	Intercetta	2,614	0,314	8,323	0,000
	Tempo	-0,020	0,024	-0,836	0,411
I4	Intercetta	3,412	0,319	10,665	0,000
	Tempo	0,030	0,024	1,228	0,231
I5	Intercetta	1,891	0,328	5,761	0,000
	Tempo	-0,013	0,025	-0,533	0,598
I6	Intercetta	5,064	0,083	60,668	0,000
	Tempo	-0,007	0,006	-1,187	0,247
I7	Intercetta	2,336	0,193	12,072	0,000
	Tempo	-0,013	0,015	-0,913	0,370
I8	Intercetta	2,821	0,358	7,863	0,000
	Tempo	-0,018	0,027	-0,667	0,511
I9	Intercetta	3,315	0,182	18,129	0,000
	Tempo	0,042	0,014	2,962	0,007

Tabella 4: Sono riportati i valori ottenuti dalla statistica GLS per ognuna delle osservazioni della categoria "Insegnante".

Dalla tabella 4 si evince che le osservazioni sul comportamento insegnante evidenziano come la variabile relativa alla comunicazione informale tra colleghi o tra docente e genitori (I9 in tabella 4) vari in funzione del passare del tempo.

La figura 7 riporta la variabile in oggetto.

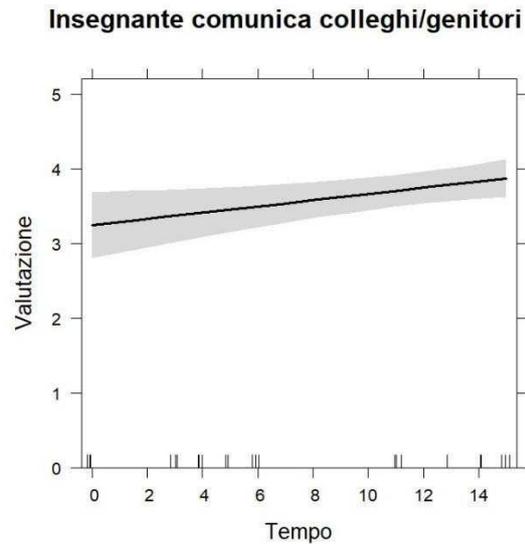


FIG. 7: È stato riportato il trend stimato per la variabile “Insegnante comunica colleghi/genitori.

5.2.5 I questionari

È stata condotta l’ANOVA mista per identificare differenze nel questionario QBS somministrato ai bambini (Figura 8): la statistica ha evidenziato un effetto significativo della Classe ($F(2, 335)=28,655$; $p.<0.001$), mentre né le cinque scale, né l’interazione tra i due fattori sono risultate significative (rispettivamente: $F(4, 335)=1,876$; $p.=0.114$; e $F(8, 335)=0,911$; $p.=0.507$). A seguito di ispezione visiva del grafico, emerge che le differenze nel fattore Classe siano dovute alla classe 2, con valori più bassi rispetto alle altre due classi. Le differenze più marcate tra le classi si evidenziano nelle scale 1 (soddisfazione e riconoscimento) e 3 (rapporto con compagni di classe).

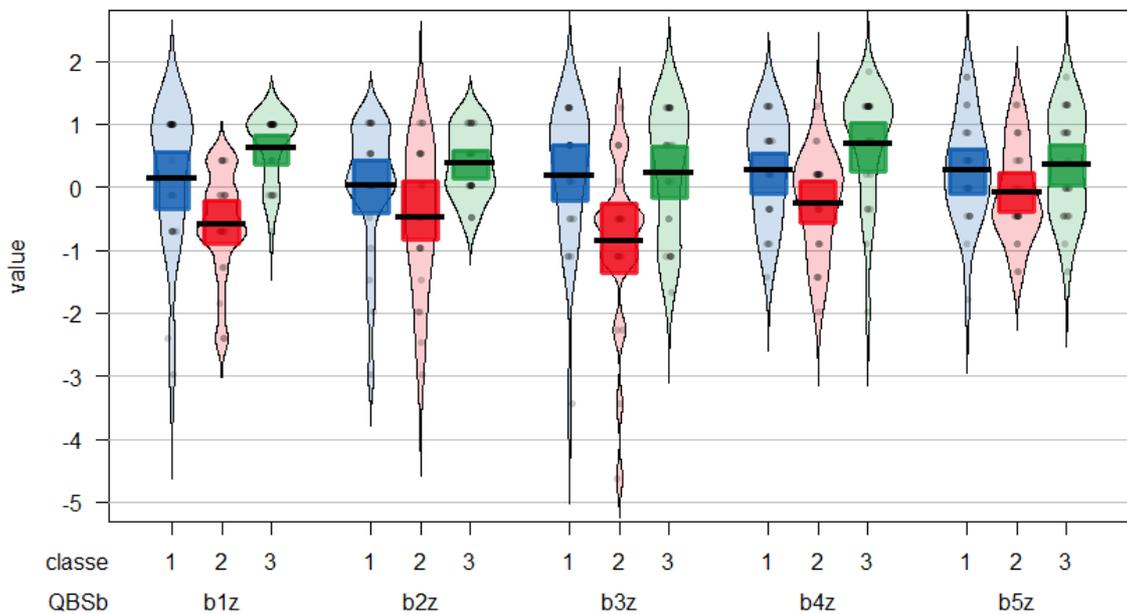


FIG. 8: Valori nelle 5 scale del questionario QBS somministrato ai bambini divisi per le 3 classi.

Il grafico (Figura 8) riporta i valori ottenuti nelle 5 scale del questionario QBS somministrato ai bambini, diviso per le 3 classi (rappresentate dai 3 diversi colori verde, rosso, blu). Per ognuno degli incroci la rappresentazione contiene i seguenti indicatori: la mediana (rappresentata dalla barra orizzontale nera spessa), il boxplot (che delimita il 25esimo ed il 75esimo percentile della distribuzione, in colore più marcato), la stima della distribuzione (i “violin plot”, in colore più trasparente), e la distribuzione effettiva dei punteggi (punti grigi).

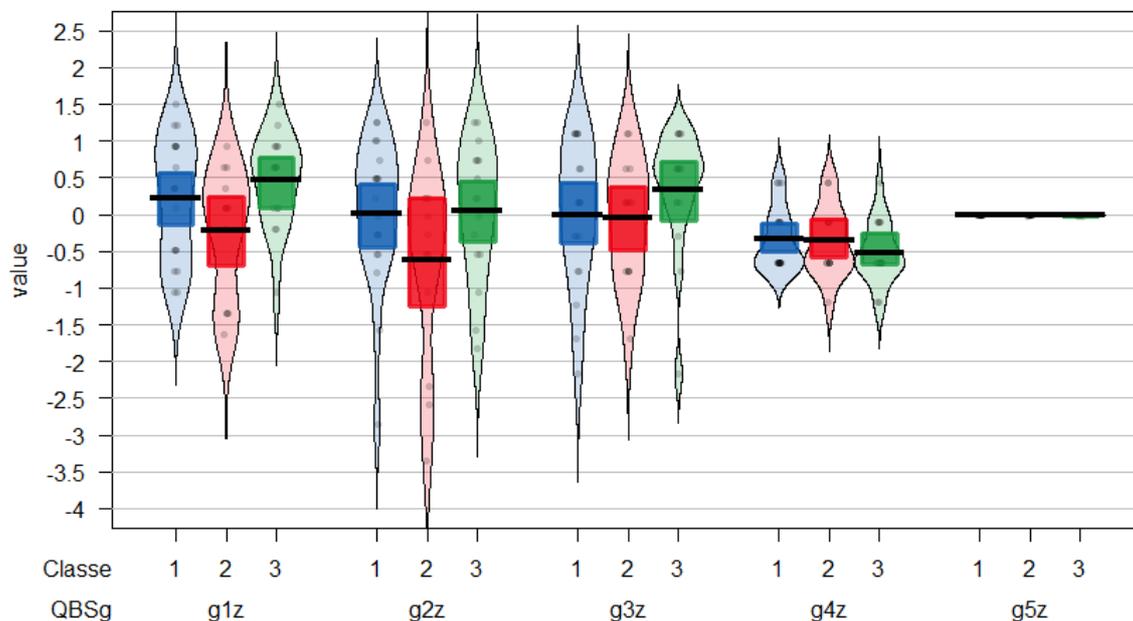


FIG. 9: Valori nelle 5 scale del questionario QBS somministrato ai genitori divisi per le 3 classi.

L'ANOVA mista volta ad evidenziare differenze nel questionario QBS somministrato ai genitori (Figura 9) ha indicato un effetto significativo della Scala ($F(4, 225)=4,454$; $p.=0.001$) e della Classe ($F(2, 225)=3,369$; $p.=0.036$), mentre l'interazione tra i due fattori non è risultata significativa ($F(8, 225)=1,199$; $p.=0.301$). Le differenze tra le scale sono dovute al fattore 4 (consapevolezza figlio/a), mentre i fattori 1 e 2 (vissuto personale genitore e valutazione apprendimento figlio/a) sono quelli in cui le classi si differenziano tra loro.

Infine, l'ANOVA mista effettuata sul SAED non ha evidenziato alcun effetto significativo (Scale: $F(2, 12)=0,334$; $p.=0.722$; Classe: $F(2, 12)=0,022$; $p.=0.979$; interazione: $F(4, 12)=0,031$; $p.=0.998$).

CAPITOLO SESTO

Discussione dei dati

6.1 Le osservazioni

La ricerca presentata ha avuto come obiettivo principale quello di accompagnare, attraverso un monitoraggio, la sperimentazione di una didattica centrata sui principi montessoriani in tre scuole primarie pubbliche della provincia di Trento. Il monitoraggio è stato possibile grazie all'impiego di alcuni strumenti specifici, presentati nelle pagine precedenti, affinché emergessero evidenze interessanti sulle quali ragionare insieme ad insegnanti e dirigenti con l'intento di ripensare le azioni meno efficaci. Abbiamo propeso per una duplice tipologia di strumenti per la raccolta dei dati: una *check list* osservativa elaborata appositamente sulla base dei principi montessoriani; due questionari standardizzati finalizzati ad effettuare una comparazione tra il nostro campione di riferimento e gli andamenti generali a livello nazionale.

Le osservazioni hanno evidenziato complessivamente una buona attinenza ai principi pedagogici e didattici avanzati dalla Dottoressa di Chiaravalle, riscontrabile dalla presenza di quasi tutti gli elementi ritenuti significativi; è stato rilevato come gli insegnanti facciano uso delle varie modalità di lezione, alternando momenti in piccolo gruppo o a coppie a momenti in cui vengono organizzate lezioni collettive; è stato inoltre rilevato come ai bambini venga generalmente accordato un buon grado di libertà e autonomia, favorendo la libera scelta di materiali, compagni e spazi in cui lavorare. Risultano invece più problematici gli aspetti inerenti la documentazione del lavoro ad

opera del docente e l'organizzazione di conferenze durante le quali i discenti possono presentare i lavori di ricerca e approfondimento.

A questo proposito, da comunicazioni informali con gli insegnanti, è emerso come ciascuno abbia una propria modalità di gestione: alcuni docenti documentano il lavoro degli alunni in un apposito quaderno, a giornata scolastica terminata, altri se ne occupano a cadenza settimanale durante le ore di programmazione. Resta comunque evidente, se ci affidiamo al confronto con i dati rilevati dalla griglia osservativa, quanto la prassi della documentazione non rivesta un ruolo centrale nell'agire degli insegnanti e sia relegata a momenti secondari del fare scuola. Parallelamente possiamo affermare che anche la gestione dei momenti dedicati alle conferenze degli alunni è strettamente dipendente dall'organizzazione dei tempi interni alle classi, a volte abbiamo evinto dagli scambi con gli insegnanti che viene dedicato un giorno alla settimana a questa modalità di lezione, oppure le presentazioni delle ricerche vengono accorpate in uno specifico momento dell'anno scolastico. Certamente possiamo affermare che il piano cosmico proposto da Montessori per gli anni della scuola primaria è la caratteristica didattica che più distingue un modello montessoriano da uno a didattica tradizionale. Inoltre, la sua reale attuazione implica, da una parte un cambio di prospettiva metodologica per l'insegnante, e dall'altro il padroneggiare una serie di tecniche e di *expertise* (come il leggere, lo scrivere, il saper sintetizzare un concetto) che i discenti mettono a punto progressivamente nel corso degli anni della scuola primaria.

L'analisi statistica delle osservazioni ha evidenziato valori significativi di miglioramento nel tempo principalmente per quanto riguarda la gestione dell'ambiente: esso risulta sempre più pulito ed ordinato, i materiali presentano una collocazione spaziale progressivamente più chiara e gli viene inoltre dedicata una cura sempre

maggiore nel corso dei mesi che è testimoniata dal lavoro diretto dei bambini quando riordinano, spolverano, spazzano e dall'attenzione riposta dal docente che sempre più frequentemente porta in classe nuovi oggetti, in grado di attirare l'attenzione dei bambini e di avviare in loro domande e curiosità. Complessivamente, le osservazioni ci permettono di affermare che l'attenzione verso la cura dell'ambiente e la fiducia riposta nelle sue potenzialità educative (non a caso Montessori postulava la necessità di un ambiente maestro) sono qui caratterizzate da una significativa crescita e miglioramento nel tempo.

Anche all'interno delle osservazioni sui comportamenti dei bambini sono visibili significativi miglioramenti nel corso del tempo, relativamente alla scelta sempre più frequente di spazi di lavoro alternativi al banco e all'aula, come pure allo svolgimento di attività di diversa natura tra compagni: per il rispetto dei principi di Montessori risulta rilevante che i bambini imparino realmente ad ascoltare e assecondare i propri interessi, scegliendo di svolgere attività anche diverse dai compagni, privilegiando modalità di libera scelta. Parallelamente, l'osservazione di quanto frequentemente gli alunni sceglieranno di lavorare in spazi diversi dal banco (come un tappeto posizionato a terra) oppure dall'aula (come il corridoio) restituisce un valore molto interessante ai fini della ricerca, in quanto testimonia l'attenzione dei docenti nel non riproporre schemi didattici frontali e basati su consegne imposte. Come evidenziato da Turco (2016), il processo trasformativo di un docente che passa da una modalità tradizionale e una montessoriana, orientato ad un'apertura costante in termini didattici, non può essere dato per scontato e necessita di un percorso di analisi e riflessione che può estendersi nel tempo.

L'attenzione sempre maggiore a rispettare le indicazioni necessarie per realizzare un progetto educativo realmente montessoriano è evidenziata inoltre dalle osservazioni

relative ai materiali: gli insegnanti si occupano efficacemente di variarli nel corso dell'anno e di garantirne una collocazione progressivamente sempre più chiara all'interno della classe. La mancanza di esperienze pregresse in contesti scolastici a metodo, che caratterizzava la maggior parte dei docenti coinvolti, e la necessità di costruire l'ambiente di apprendimento anche in funzione della sua collocazione all'interno dell'edificio scolastico (scale, passaggi verso il giardino, corridoi utilizzati anche da altre sezioni, ecc.) sono elementi importanti per meglio comprendere l'impegno e lo sforzo degli insegnanti, nel processo di adesione ai principi della Dottoressa. In questo senso, non esistono soluzioni standard e applicabili a ogni situazione: la capacità di osservare e di prendere decisioni flessibili riguardo a spostamenti logistici e ad elementi legati alle *routine* ha permesso al gruppo di confrontarsi e di prendere decisioni che, stando alle evidenze delle osservazioni, sono risultate significative.

Infine, la disponibilità del docente a comunicare con colleghi e genitori sempre più frequentemente ci porta ad ipotizzare la realizzazione di un ambiente di apprendimento dai toni sempre più spesso famigliari, fondato su un naturale sviluppo degli eventi, in cui l'insegnante comunica con naturalezza rispetto alle necessità riscontrate di volta in volta.

Alla prima domanda di ricerca, che intendeva indagare l'attinenza dell'azione educativa osservata ai principi teorici montessoriani, possiamo quindi rispondere affermativamente, segnalando comunque alcune perplessità. Tra gli elementi osservati, si distinguono quelli relativi all'ambiente di apprendimento, alla libertà di scelta dei bambini, alla predisposizione dei materiali come particolarmente significativi nel tempo. Permangono alcune criticità, tra le più indicative segnaliamo la documentazione

da parte dei docenti del lavoro svolto dagli alunni e la scelta di avvalersi di tutte le forme di lezione a disposizione (presentazioni, conferenze, lezioni collettive ecc.). Tali elementi orienteranno la fase di messa a punto della sperimentazione.

6.2 I questionari

Diversamente dalle osservazioni, i questionari proposti sono stati meno risolutivi rispetto alle domande di ricerca che ci siamo posti all'inizio del percorso: qual è la percezione di benessere a scuola nei bambini e nei loro genitori? inoltre, qual è la percezione di autoefficacia nei docenti coinvolti? Per quanto riguarda la percezione del benessere a scuola, possiamo rilevare che dall'analisi statistica non sono emersi dati significativi. Possiamo tuttavia evidenziare una differenza significativa nel questionario rivolto ai bambini tra le classi nella scala relativa a soddisfazione e riconoscimento e in quella inerente il rapporto con i compagni di classe. Dall'analisi statistica del questionario dedicato ai genitori è risultato, invece, un effetto significativo nella scala connessa alla consapevolezza del figlio.

Il questionario sulla percezione dell'autoefficacia non ha riportato differenze rispetto ai valori normativi. Si presume che la percezione dell'autoefficacia da parte dei docenti non evidenzi elementi particolarmente significativi, rispetto alle scale prese in esame, principalmente a causa del troppo breve lasso di tempo intercorso tra l'avvio della sperimentazione e la somministrazione del questionario. Le caratteristiche intrinseche al metodo Montessori, alla luce dell'analisi teorica effettuata, sono da ritenersi elementi fondamentali nella promozione di un'adeguata percezione dell'autoefficacia; ciò nonostante la situazione di grande complessità a cui sono stati esposti i docenti coinvolti, nel poco tempo a disposizione della sperimentazione, non ha

– presumibilmente – permesso loro di sviluppare il proprio senso di autoefficacia. La fatica connessa al “rimettersi” in gioco, alla preparazione di materiali autocorrettivi, alle aspettative della comunità di riferimento sono elementi che certamente hanno avuto un ruolo importante sui docenti, al momento della compilazione del questionario.

Inoltre, se consideriamo l’avvio della sperimentazione come una sorta di “anno zero” da cui partire per orientare le nostre riflessioni, ci accorgiamo immediatamente di quanto possa pesare il cambiamento sulle percezioni degli insegnanti e probabilmente, sulla modalità con cui anche i genitori si pongono nei confronti della sperimentazione. Il confronto fra classi ha permesso di far emergere una differenza significativa fra i dati che attribuiamo alla considerevole esperienza in contesti montessoriani pubblici di un insegnante coinvolto. L’esperienza nella gestione di un ambiente educativo di stampo montessoriano, nella costruzione di una relazione di fiducia con le famiglie e con i colleghi che propendono per altre metodologie didattiche, ha sicuramente favorito il generale clima di classe di una delle realtà coinvolte, ottenendo una serie significativa di risultati nel questionario anche in relazione ai valori normativi. Per contro, la costruzione di un corpo docente efficace e promotore di benessere in genitori e alunni può risultare un processo che necessita di tempo: le differenze individuali, le diverse motivazioni riguardo alla scelta di una modalità educativa nuova, il timore delle famiglie e la gestione delle preoccupazioni che caratterizzano generalmente il passaggio ad un approccio montessoriano (efficacia reale della libertà, assenza di compiti, mancanza di test e di voti, ecc.) hanno probabilmente avuto un ruolo importante nel delicato processo di realizzazione del gruppo classe. La sicurezza di chi ha avuto molteplici esperienze positive in contesti scolastici di questo tipo aiuta certamente il generale clima di classe e favorisce la costruzione di relazioni serene tra colleghi.

Questa riflessione ci permette inoltre di evidenziare il limite maggiore della ricerca presentata che trova nel lasso di tempo molto (forse troppo) breve la principale difficoltà: certamente la complessità nella gestione del gruppo di lavoro in una situazione sperimentale e la totale trasformazione delle modalità didattiche utilizzate abbisogna di tempi distesi e di una fase fisiologica di assestamento. Alle domande di ricerca inerenti benessere e autoefficacia si è dunque avanzata una riflessione grazie al confronto con le medie normative, evidenziandone, comunque, i limiti e l'assenza di differenze rispetto ai valori di riferimento. La valutazione di tale differenza necessita quindi di un'ulteriore investigazione: sulla base delle considerazioni appena riportate, si può ipotizzare che uno studio in tempi successivi (per esempio, dopo tre o quattro anni) potrebbe verificare la situazione dopo la fase di assestamento, identificando un miglioramento di benessere ed autoefficacia laddove esista.

Concludendo, si desidera riportare l'attenzione allo scopo più generale del lavoro che ha inteso accompagnare l'avvio di una sperimentazione scolastica, caratterizzata da profonda complessità sia in termini teorici sia operativi. Attraverso una serie di osservazioni e rilevazioni strutturate è stato definito un sistema coerente di strumenti e azioni che si ritiene possa essere duplicato in altri contesti scolastici. L'augurio è che tale sistema possa fornire una base solida da cui prendere spunto, utile sia agli insegnanti, nel processo di riflessione e autovalutazione, sia ai genitori che possono contare sul forte impegno dei docenti a rispettare e realizzare quotidianamente i principi educativi di Maria Montessori.

CONCLUSIONI

Attraverso il lavoro di ricerca presentato, ci siamo proposti di perseguire due principali obiettivi: il primo, legato alla raccolta di osservazioni ed evidenze con l'intento di affiancare gli insegnanti nella difficile fase iniziale di sperimentazione del metodo, offrendo loro una serie di *feedback* con cui ripensare alcuni aspetti problematici dell'agire didattico, e il secondo, orientato all'analisi del pensiero di Maria Montessori, alla luce delle esigenze della scuola contemporanea, con il desiderio di partecipare al dibattito internazionale sul tema, tentando di tracciare un profilo non cristallizzato ma in costante evoluzione, di una lungimirante e intraprendente educatrice ancora in parte poco conosciuta nel nostro Paese.

Per quanto riguarda gli aspetti maggiormente connessi alla fase di raccolta dati della ricerca, ci scusiamo se abbiamo travisato, in alcuni momenti, i comportamenti degli insegnanti e le loro intenzioni e desideriamo assicurare loro di aver agito umilmente e con il massimo livello di attenzione e rispetto possibili. È stato proprio con l'intento di mitigare la deriva soggettiva della griglia osservativa che abbiamo proposto per affidarci anche a strumenti standardizzati, come i questionari menzionati, che ci hanno permesso di mettere a fuoco alcuni elementi particolarmente interessanti al fine della ricerca, come il valore significativo delle scale relative a soddisfazione e riconoscimento, al rapporto con i compagni di classe e alla consapevolezza del figlio. Tuttavia siamo consapevoli, come già discusso nei paragrafi precedenti, che il ridotto numero dei partecipanti, la particolare contingenza dovuta all'avvio della sperimentazione, l'impossibilità di confrontare i questionari con una somministrazione

ad inizio indagine nonché la precedente esperienza in contesti didattici tradizionali della maggior parte dei docenti coinvolti, ci hanno permesso solo parzialmente di rilevare dati significativi per rispondere alle domande di ricerca. A questo proposito, abbiamo rilevato come sia in atto un vero e proprio processo trasformativo per i docenti coinvolti, che hanno saputo manifestare attenzioni, consapevolezze e scelte operative progressivamente sempre più in linea con i principi ispiratori dell'approccio in questione.

Come abbiamo tentato di delineare nelle pagine dedicate agli aspetti teorici, l'adesione al pensiero montessoriano prevede un radicale cambio di prospettiva sia nel processo di osservazione del bambino sia nell'interpretazione del ruolo del docente e questo non può che avvenire attraverso un processo trasformativo in grado di modificare lo sguardo dell'adulto sul bambino, il significato del ruolo dell'adulto nel processo educativo e l'individuazione di materiali e modalità per incoraggiare pratiche di autoeducazione.

Abbiamo inoltre tentato di tracciare un profilo della Dottoressa lontano dagli stereotipi ancora troppo spesso diffusi nel nostro Paese e attento a non presentarla come una figura dai tratti distintivi statici e immutati; temiamo infatti che il rinnovato interesse esploso in questi ultimi anni su tale approccio educativo possa confluire in uno studio superficiale del pensiero di Montessori, orientato esclusivamente alla ricerca di immediate risposte operative. La proposta, espressa a più riprese nella letteratura analizzata, è di rivoluzionare i processi di insegnamento e apprendimento, partendo dal ripensamento dei ruoli di bambini e adulti; questo è attuabile solo a fronte di uno studio approfondito che renda ragione ad un pensiero complesso, senza imboccare scorciatoie di comodo e riduzioni arbitrarie.

In altre parole, restiamo molto perplessi rispetto a recenti riletture del pensiero di Montessori che ne identificano solo gli aspetti di più semplice comprensione e immediata applicabilità. A un pensiero complesso ci si deve avvicinare con atteggiamento di modestia e intensa curiosità. Frequentemente, in occasione di convegni nazionali sul tema, è stata contrapposta l'esistenza di una prima Montessori, quella che ha vissuto in Italia, a una seconda, quella che ha viaggiato per tutto il mondo, perdendo di vista l'integrità della persona e il lungo processo sperimentale cui è approdata. Allo stesso modo, viene sovente contrapposta l'adesione ad un metodo rigido e dogmatico alla scelta di un pensiero maggiormente flessibile, che lo ipotizza adattabile a qualsivoglia contesto educativo.

Alla luce della vastità degli studi internazionali in merito, della consolidata diffusione su scala mondiale di scuole ed esperienze montessoriane, dell'esistenza di accreditati centri di formazione e ricerca specialistici, vorremmo rivendicare l'importanza di studiare il pensiero di Montessori alla luce della sua lunga vita e dei cambiamenti che l'hanno caratterizzata, ricordando che non si tratta di una donna cristallizzata nella proposta di un metodo immutabile ma di una persona che ha vissuto intensamente, commesso errori, esperito la solitudine e l'abbandono e allo stesso tempo l'ebbrezza del successo, della fama e della notorietà. Una scienziata che ha saputo farsi influenzare dagli studi di altri pensatori, dalle esperienze inaspettate maturate nel corso di una vita e dall'essenza delle culture con cui è venuta in contatto. Un'educatrice che ha lavorato instancabilmente, prima per la sperimentazione, poi per la diffusione delle sue idee, modificandole con il passare del tempo, evolvendone alcune ed abbandonandone altre.

Certamente, a distanza di tanti anni dalla sua nascita, possiamo affermare che il tentativo, avviatosi tra le strade di San Lorenzo, per cambiare radicalmente la scuola, nonché il ruolo del bambino e quello dell'adulto nel processo di apprendimento le sia riuscito con sorprendenti risultati, restando a tutt'oggi non ancora superato, in diffusione e organicità da riforme o sperimentazioni. In questo panorama, la ricerca scientifica dovrebbe, a nostro parere, rivolgersi a questa proposta educativa con maggior sistematicità nella raccolta delle evidenze e sincera disponibilità allo studio, con l'intento di generare un utile scambio e un proficuo confronto anche su scala internazionale.

Ci preme sottolineare, inoltre, come sia doveroso che la comunità scientifica nazionale (proprio alla luce della marginale diffusione del pensiero montessoriano nel nostro Paese) si confronti con i principi ispiratori di questo appassionante approccio educativo, evidenziandone le potenzialità dirompenti in un'ottica trasformativa di sperimentazione educativa: sovente assistiamo a proposte definite innovative che si appropriano di alcuni elementi di matrice montessoriana, senza attribuirne l'origine e nemmeno la paternità o maternità che dir si voglia. Si ritiene necessario allontanare il rischio di uno studio superficiale del fenomeno che potrebbe indurre ad una comprensione parziale e superficiale della proposta della scienziata di Chiaravalle, avulsa dal contesto storico e ignara delle implicazioni e degli sviluppi su scala mondiale.

Giunti al termine del lavoro di ricerca sul pensiero educativo di Montessori, possiamo affermare che esso ha dimostrato non solo il proprio valore, ma anche la propria attualità.

Per questo auspichiamo che il nostro contributo possa servire a richiamare l'attenzione sul metodo proprio nel Paese, l'Italia, in cui ha visto la luce e dove, quando non è ignorato, è purtroppo troppo spesso interpretato in modo inadeguato.

Nel formulare una riflessione conclusiva sulla ricerca svolta e sul processo che ci ha condotti alla scoperta di un pensiero educativo così lungimirante, attuale e dirompente come quello di Montessori, esprimeremmo un duplice desiderio: la legittima aspirazione a “riportare a casa” Maria Montessori attraverso la diffusione delle sue proposte educative nel nostro Paese dove risulta tutt'ora poco conosciuta e, di conseguenza, l'ambizione di esplicitare come molte delle attuali proposte didattiche cosiddette innovative siano da ricondurre alle sue ipotesi originarie e che attingono, in più occasioni, all'originalità del suo pensiero.

Numerosi orientamenti didattici attuali si stanno indirizzando a forme di lavoro libero e di didattica aperta, nonché alla promozione di competenze metodologico-operative e alla valorizzazione della dimensione naturale, sensoriale e diffusa nel territorio. Questi elementi, caratteristici del pensiero di Montessori, così come di altri illustri pedagogisti del Novecento, vengono sovente presentati in modo superficiale e sbrigativo a genitori, insegnanti e educatori come moderne scelte innovative, collegate a specifiche proposte operative o metodologiche. Princìpi, frutto di scambi intellettuali e sperimentazione sul campo ultracentenarie, mai divenuti reali tratti distintivi della proposta educativa *mainstream* nel nostro Paese. Contenuti, quelli presentati in questo lavoro, a nostro avviso fondamentali per indirizzare l'agire educativo verso la costruzione di un ambiente di apprendimento orientato alla sostenibilità, che garantisca a ciascuno (bambino e adulto) di crescere e svilupparsi nel miglior modo possibile.

Ci auguriamo dunque che le idee di Maria Montessori, comprese nella loro interezza, possano trovare spazio, sempre più frequentemente, nelle scuole pubbliche del nostro Paese, contaminandone la pratica didattica e divenire un valido riferimento concettuale affinché la dimensione educativa (dalla scuola alla famiglia) si orienti ad una reale promozione del benessere, in adulti e bambini.

BIBLIOGRAFIA E SITI WEB CONSULTATI

LIBRI

1. Baldacci, M. & Frabboni, F. (2013). *Manuale di metodologia della ricerca educativa*. Torino: Utet Università.
2. Baldacci, M., Frabboni F. & Zabalza M. (2015). *Maria Montessori e la scuola d'infanzia a nuovo indirizzo*. Bergamo: Zeroseiup.
3. Balsamo, E. (2010). *Libertà e amore. L'approccio montessoriano per un'educazione secondo natura*. Torino: Il Leone Verde.
4. Bandura, A. (1995). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
5. Bandura, A. (2000). *Autoefficacia. Teoria e applicazioni*. Trento: Erickson.
6. Berg, B. L. (2007). *Qualitative research methods for the social sciences*. 6°ed. Boston MA: Allyn & Bacon.
7. Bergmann J. & Sams A. (2012). *Flip Your Classroom. Reach Every Student in Every Class Every Day*. Eugene, Oregon – Arlington, Virginia: International Society for Technology in Education.
8. Böhm, W. (2004). *Erziehung nach Montessori*. Bad Heilbrunn, D: Klinkhardt.
9. Borgogni, L. (2001). *Efficacia organizzativa. Il contributo della teoria sociale cognitiva alla conoscenza delle organizzazioni*. Milano: Guerini e Associati.
10. Centro Studi Montessoriani. (2004). *Attualità di Maria Montessori*, Annuario 2003. Milano: Franco Angeli.

11. Centro Studi Montessoriani. (2005). *Linee di ricerca sulla pedagogia di Maria Montessori*, Annuario 2004. Milano: Franco Angeli.
12. Chattin-McNichols, J. (1992). *The Montessori controversy*. New York: Delmar.
13. Cives, G. (1978). *Scuola, insegnante, ambiente*. Teramo: Lisciani & Giunti.
14. Cives, G. (1994). *La pedagogia scomoda: da Pasquale Villari a Maria Montessori*. Firenze: La Nuova Italia.
15. Cives, G. (2001). *Maria Montessori pedagogista complessa*. Pisa: ETS.
16. Cives, G. (2008). *L'«educazione dilatatrice» di Maria Montessori*. Roma: Anicia.
17. Claussen, C. (1997). *Unterrichten mit Wochenplänen: Kinder zur Selbständigkeit begleiten*. Frankfurt: Beltz.
18. Codello, F. & Stella, I. (2011). *Liberi di imparare*. Firenze: Terra Nuova.
19. De Charms, R. (1976). *Enhancing motivation: a change in the classroom*. New York: Irvington.
20. Demo, H. (a cura di) (2015). *Didattica delle differenze*. Trento: Erickson.
21. De Sanctis L. (a cura di) (2008). *Le ricette di Maria Montessori cent'anni dopo. L'alimentazione infantile a casa e a scuola*. Roma: Fefè.
22. De Sanctis L. (a cura di) (2010). *In giardino e nell'orto con Maria Montessori*. Roma: Fefè.
23. Dewey, J. (1996). *Esperienza ed educazione*. Firenze: La Nuova Italia.
24. Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Philadelphia: Psychology Press.
25. Farnè, R. & Agostini F. (2014). *Outdoor education. L'educazione si-cura all'aperto*. Parma: Junior - Spaggiari.
26. Frabboni, F, Guerra, L. (1991). *La città educativa: verso un sistema formativo integrato*. Bologna: Cappelli.

27. Giovetti, P. (2009). *Maria Montessori. Una biografia*. Roma: Mediterranee.
28. Guerra, M. (2015). *Fuori. Suggestioni nell'incontro tra educazione e natura*. Milano: Franco Angeli.
29. Hattie, J. A. (2009). *Invisible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to Achievement*. London: Routledge.
30. Hattie, J. A. (2011). *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*. London & New York: Routledge.
31. Helfrich, M. S. (2011). *Montessori learning in the 21st century: a guide for parents & teachers*. Troutdale, OR: NewSage Press.
32. Honegger Fresco, G. (2000). *Montessori, perché no? Una pedagogia per la crescita*. Milano: Franco Angeli.
33. Honegger Fresco, G. (2008). *Maria Montessori: una storia attuale*. Napoli: L'Ancora del Mediterraneo.
34. Huschke, P. (1996). *Grundlagen des Wochenplanunterrichts: von der Entdeckung der Langsamkeit*. Frankfurt: Beltz.
35. Jürgens, E. (2004). *Die ‚neue‘ Reformpädagogik und die bewegung Offener Unterricht - Theorie, Praxis und Forschungslage*. 6° ed. Sankt Augustin: Academia Verlag.
36. Katz, L. G. & Chard, S. C. (2000). *Engaging Children's Minds: the Project Approach*. Stamford, CT: Ablex Publishing Corporation.
37. Kramer, R. (1988). *Maria Montessori: A biography*. Reading, MA: Perseus Books.
38. Krebs, H. & Faust-Siehl, G. (1993). *Lernzirkel im Unterricht der Grundschule: mit zahlreichen praktischen Beispielen verschiedener Autoren*. Freiburg: Verlag Jörg Potthoff.
39. Leboyer, F. (2005). *Birth without Violence*. London: Pinter & Martin Limited.

40. Lillard, P. P. (1988). *Montessori: A Modern Approach*. Rev. ed. New York: Schocken Books.
41. Lillard, P. P. (1996). *Montessori Today: A Comprehensive Approach to Education from Birth to Adulthood*. New York: Schocken Books.
42. Lillard, P. P. (1997). *Montessori in the Classroom*. New York: Schocken Books.
43. Lillard, A. (2005). *Montessori: The science behind the genius*. Oxford: Oxford University Press.
44. Lis, A. & Venuti, P. (1986). *L'osservazione in psicologia genetica*. Firenze: Giunti.
45. Loschi T. (1991). *Maria Montessori: il "progetto scuola" nella visione ecologica dell'uomo e del bambino, costruttori di un mondo migliore*. Bologna: Cappelli.
46. Lucidi, F., Alivernini F. & Pedon A. (2008). *Metodologia della ricerca qualitativa*. Bologna: Il Mulino.
47. Malm, I. (2008). *Being a Montessori teacher. Reflections on life and work*. La Vergne: VDM.
48. Marshall, C. & Rossman, G.B. (1995). *Designing qualitative research*. Beverly Hills, CA: Sage.
49. Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.
50. Mazur, E. (1997). *Peer instruction*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
51. McTamaney, C. (2007). *The Tao of Montessori: reflections on compassionate teaching*. Lincoln, NE: iUniverseStar.
52. Mezirow, J. (2003). *Apprendimento e trasformazione. Il significato dell'esperienza e il valore della riflessione nell'apprendimento degli adulti*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
53. Montessori, M. (1935). *Manuale di pedagogia scientifica*. Napoli: Alberto Morano Editore (ediz. originale lingua inglese 1914; prima ediz. italiana 1921).

54. Montessori, M. (1952). *La mente del bambino, Mente Assorbente*. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua inglese 1949).
55. Montessori, M. (1970a). *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua inglese 1948; prima ediz. italiana Garzanti 1950).
56. Montessori, M. (1970b). *L'autoeducazione nelle scuole elementari*. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua inglese 1946; prima ediz. in lingua italiana 1916, prima ediz. italiana Garzanti 1970).
57. Montessori, M. (1970c). *Dall'infanzia all'adolescenza*. Milano: Garzanti (ediz. Originale in lingua francese 1948; prima ediz. italiana 1949).
58. Montessori, M. (1970d). *Come educare il potenziale umano*. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua inglese 1948).
59. Montessori, M. (1992). *Il segreto dell'infanzia*. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua francese 1936; prima ediz. in lingua inglese 1936; prima ediz. in lingua italiana 1938; prima ediz. Garzanti 1950).
60. Montessori, M. (1993). *Formazione dell'uomo*. Milano: Garzanti (prima ediz. 1949).
61. Montessori, M. (1997). *The California Lectures of Maria Montessori, 1915: Collected Speeches and Writings*. Robert G. Buckenmeyer, Oxford: Clio Press.
62. Montessori, M. (2000a). *Il bambino in famiglia*. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua tedesca 1923; prima ediz. in lingua italiana 1936; prima ediz. Garzanti 1956).
63. Montessori, M. (2000b). *Educazione per un mondo nuovo*. Milano: Garzanti (ediz. originale in lingua inglese 1946; prima ediz. italiana Garzanti 1970).
64. Montessori, M. (2002). *Il metodo del bambino e la formazione dell'uomo, Scritti e documenti inediti e rari*. A. Scocchera (a cura di). Roma: Edizioni Opera Nazionale Montessori.

65. Montessori, M. (2004). *Educazione e pace*. Milano: Garzanti (prima ediz. Garzanti 1949).
66. Montessori, M. (2012). *Psicogeometria*. Roma: Edizioni Opera Nazionale Montessori.
67. Montessori, M. (2013). *Psicoaritmetica*. Roma: Edizioni Opera Nazionale Montessori.
68. Montessori, M. (2013). *The 1913 Rome Lectures. First International Training Course*. Amsterdam: Montessori-Pierson Publishing Company.
69. Montessori, M. (2013). *The 1946 London Lectures*. Laren: Montessori-Pierson Publishing Company.
70. Mortari, L. (2009). *La ricerca per i bambini*. Milano: Mondadori Università.
71. Neill, A.S. (1992). *Il fanciullo difficile*. Firenze: La Nuova Italia.
72. Oliverio, A. (2017). *Il cervello che impara*. Firenze: Giunti.
73. Ongini, V. (2009). *Le altre cenerentole. Il giro del mondo in 80 scarpe*. Roma: Sinnos.
74. O.N.M. (a cura di). (1993). M. Montessori, *Il pensiero e il metodo*, Teramo: Giunti Lisciani.
75. O.N.M. (a cura di Trabalzini P.). (2000). *Il Metodo della Pedagogia Scientifica applicato all'educazione infantile nelle case dei bambini*. Edizione critica. Roma: Opera Nazionale Montessori.
76. O.N.M. (a cura di). (2000). *Progetto educativo Montessori 3-11 anni*, Roma: Opera Nazionale Montessori.
77. Peschel, F. (2002). *Offener Unterricht - Idee, Realität, Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept zur Diskussion. Fachdidaktische Überlegungen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

78. Pesci, F. (2011). *Maestri e idee della pedagogia moderna*. Milano: Mondadori Università.
79. Pignatari, M. (1967). *Maria Montessori, cittadina del mondo*. Comitato italiano dell'Omep.
80. Polk Lillard, P. (1996). *Montessori Today. A comprehensive approach to education from birth to adulthood*. New York: Schocken Books.
81. Regni, R. (1997). *Il bambino padre dell'uomo, infanzia e società in Maria Montessori*. Roma: Armando Editore.
82. Salassa, M. (2004). *Lo sviluppo delle scuole Montessori. Un esame comparativo*. Centro Studi Montessoriani (a cura di), Annuario 2003. Milano: Franco Angeli.
83. Salassa, M. (2005). *Linee di ricerca sulla pedagogia di Maria Montessori*. Centro Studi Montessoriani (a cura di), Annuario 2004. Milano: Franco Angeli.
84. Schwegman, M. (1999). *Maria Montessori*. Bologna: Il Mulino.
85. Scocchera, A. (2005). *Maria Montessori - Una storia per il nostro tempo*. Roma: Opera Nazionale Montessori.
86. Standing, E. M. (1998). *Maria Montessori, Her Life and Work*. New York: Plume-Penguin Books.
87. Tobia, V. & Marzocchi, G. M. (2015). *QBS 8-13. Questionari per la valutazione del benessere scolastico e identificazione dei fattori di rischio*. Trento: Erickson.
88. Tornar, C. (1990). *Attualità scientifica della pedagogia di Maria Montessori*. Roma: Anicia.
89. Tornar, C. (a cura di). (2001). *Montessori. Bibliografia internazionale-International bibliography 1896-2000*. Roma: Opera Nazionale Montessori.
90. Tornar, C. (2007). *La pedagogia di Maria Montessori fra teoria e azione*. Milano: Franco Angeli.

91. Trabalzini, P. (2003). *Maria Montessori, da Il Metodo a La scoperta del bambino*. Roma: Aracne.
92. Trinchero, R. (2002). *Manuale di ricerca educativa*. Milano: Franco Angeli.
93. Turco, R. (2016). *Alla ricerca dell'amoroso lavoro. Il docente montessoriano tra teoria e pratica educativa*. Roma: Armando Editore.
94. Venuti, P. (2015). *L'osservazione del comportamento*. Roma: Carocci.
95. Zambelli, F. (1983). *L'osservazione e l'analisi del comportamento*. Bologna: Patron.
96. Zavalloni, G. F. (2011). *La pedagogia della lumaca*. Bologna: Emi.

ARTICOLI

1. Ansari, A., & Winsler, A. (2014). Montessori public school pre-K programs and the school readiness of low-income Black and Latino children. *Journal of Educational Psychology, 106*, 4, pp. 1066-1079. doi: 10.1037/a0036799
2. Beatty, B. (2011). The Dilemma of Scripted Instruction: Comparing Teacher Autonomy, Fidelity, and Resistance in the Froebelian Kindergarten, Montessori, Direct Instruction and Success for All. *Teachers College Record, 113*, 3, pp. 395-430. Retrieved from <https://www.tcrecord.org/>
3. Beijaard, D. e De Vries, Y. (1997). Building expertise: a process perspective on the development or change of teachers' beliefs. *European Journal of Teacher Education, 20*, 3, pp. 243-255. doi: <https://doi.org/10.1080/0261976970200304>
4. Beijaard, D., Verloop N. & Vermut J. D. (2000). Teachers' perceptions of professional identity: an exploratory study from a personal knowledge perspective. *Teaching and Teacher Education, 16*, pp. 749-764. doi: [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00023-8](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00023-8)

5. Besançon, M. & Lubart, T. (2008). Differences in the development of creative competencies in children schooled in diverse learning environments. *Learning and Individual Differences*, 18, 4, pp. 381-389. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.11.009>
6. Biasi, V. & Domenici, G. (2013). Scala sull'Auto-Efficacia dei Docenti (S.A.E.D.). Traduzione della Teacher Efficacy Scale di Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy (2001). Roma: *Laboratorio di Didattica e Valutazione dell'Università «Roma Tre»*. doi: <https://doi.org/10.7358/ecps-2014-010-bias>
7. Caprara, B. (2015). Coltiviamo il benessere. *Vita dell'infanzia*, 5, 6, pp. 46-54.
8. Christensen, O. (2016). Proving Montessori: Identity and Dilemmas in a Montessori Teacher's Lived Experience. *Journal of Montessori Research*, 2, 2, p. 35-48. doi: <https://doi.org/10.17161/jomr.v2i2.5067>
9. Chong, W., Klassen, R. M., Huan, V., Wong, L., & Kates, A. D. (2010). The relationships among school types teacher efficacy belief, and academic climate: perspectives from Asian Middle Schools. *The Journal of Educational Research*, 103, 183-190. doi: <https://doi.org/10.1080/00220670903382954>
10. Cossentino, J. (2005). Ritualizing Expertise: A Non-Montessorian View of the Montessori Method. *American Journal of Education*, 111, 2, pp. 211-244. doi: [10.1086/426838](https://doi.org/10.1086/426838)
11. Cossentino, J. (2006). Big Work: Goodness, Vocation, and Engagement in the Montessori Method. *Curriculum Inquiry*, 36, 1, pp. 63-92. Retrieved from <http://www.curriculuminquiry.org/>
12. Cossentino, J. (2009). Culture, Craft, & Coherence: The Unexpected Vitality of Montessori Teacher Training. *Journal of Teacher Education*, 60, 5, pp. 520-527. doi: <https://doi.org/10.1177/0022487109344593>
13. Crain, W. (2001). How nature helps children develop. *Montessori Life*, 2001, 2, pp. 22-24. Retrieved from <https://amshq.org/Publications-and-Research/Montessori-Life/>

14. Dannert, N. e Fowler, S. A. (2015). Montessori and Non-Montessori Early Childhood Teachers' Attitudes Toward Inclusion and Access. *Journal of Montessori Research*, 1,1, pp. 28-41. doi: <https://doi.org/10.17161/jomr.v1i1.4944>
15. Darakoglu, A. (2014). Environmental education in the context of child's interaction with nature According to Maria Montessori. *Antropologist*, 18, 2, pp. 309-313. <https://doi.org/10.1080/09720073.2014.11891548>
16. Deci, E. L., Nezlek, J. e Sheinman, L. (1981). Characteristics of the rewarder and intrinsic motivation of the rewardee. *Journal of Personality & Social Psychology*, 40, 1, pp. 1-10. Retrieved from <https://www.apa.org/index.aspx>
17. Deci, E. L., Schwartz A. J. et al. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology*, 73, 5, pp. 642-50. Retrieved from <https://www.apa.org/pubs/journals/edu/index.aspx>
18. Diamond A. & Lee K. (2011). Interventions shown to Aid Executive Function Development in Children 4–12 Years Old. *Science*, 333, 6045, pp. 959–964. doi: 10.1126/science.1204529
19. Eccles, J., Midgley, C. et all (1993). Negative effects of traditional middle schools on students' motivation. *Elementary School Journal*, 93, 5, p. 553-574. doi: <https://doi.org/10.1086/461740>
20. Engel, L. H. (2013). The Democratic School and the Pedagogy of Janusz Korczak: a model of early twentieth century reform in modern Israel. *International Journal of Progressive Education*, 9, 1, pp.119-132. Retrieved from <http://www.inased.org/ijpepi.htm/>
21. Ervin B., Wash P. D, Mecca M. E. (2010). A 3-year Study of Self-Regulation in Montessori and Non-Montessori Classrooms. *Montessori Life*, 22, 2, pp. 22-31. Retrieved from <https://amshq.org/Publications-and-Research/Montessori-Life/Issues/>

22. Fini, M. P. (1998). Montessori non è solo una seggiolina. *Il Quaderno Montessori: per i genitori, per gli educatori, per i bambini*, 55, 56, p. 4.
23. Fjortoft, I. (2001). The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early Childhood Education Journal*, XXIX, 2, pp 111-117. Retrieved from <https://link.springer.com/article/>
24. Gallerani, M. (2007). La dimensione pedagogia del silenzio. Significati e valenze formative, a partire dalle intuizioni di Maria Montessori. *Infanzia*, Anno XXXIV, 7-8, pp. 342-347.
25. Hamre, B. K. e Pianta, R. C. (2001). Early Teacher-Child Relationships and the Trajectory of Children's School Outcomes Through Eighth Grade. *Child Development*, 72, 2, pp. 625-638. Retrieved from <https://www.jstor.org/journal/childdevelopment/>
26. Hanson, P. (2013). A Montessori Odyssey. *Montessori Life*, pp. 32-34. Retrieved from <https://amshq.org/Publications-and-Research/Montessori-Life/>
27. Honegger Fresco, G. (1987). La maestra e il materiale. *Il Quaderno Montessori: per i genitori, per gli educatori, per i bambini*, 4, 14, pp. 16-25.
28. Honegger Fresco, G. (2002/2003). Osservare e ancora osservare. *Il Quaderno Montessori: per i genitori, per gli educatori, per i bambini*, 20, 76, pp. 6-14.
29. Honegger Fresco, G. (2004). Mettersi accanto a un bambino. *Il Quaderno Montessori: per i genitori, per gli educatori, per i bambini*, 20, 80, pp. 42-44.
30. Huxel, A. C. (2013). Authentic Montessori: The Teacher Makes the Difference. *Montessori Life*. pp. 32-34. Retrieved from <https://amshq.org/Publications-and-Research/Montessori-Life/>
31. Klassen, R. M., Bong, M., Usher, E. L., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., et al. (2009). Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 67-76. Retrieved from <https://www.journals.elsevier.com/contemporary-educational-psychology>

32. Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2011). Teacher efficacy research 1998-2009: Signs of progress or unfulfilled promise? *Educational Psychology Review*, 23, 21- 43. doi: <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9141-8>
33. Koh, J. e Frick, T. (2010). Implementing Autonomy Support: Insights from a Montessori Classroom. *International Journal of Education*, 2, 2, pp. 1-15. Retrieved from <https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-educational-research/>
34. Korthagen, F. e Kessels, J. (1999). Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28, 4, pp. 4-17. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/home/edr/>
35. Korthagen, F. (2004). In search of the essence of a good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20, p. 77-97. Retrieved from <https://www.journals.elsevier.com/teaching-and-teacher-education/>
36. Johnson K. (2013). Montessori and Nature Study: Preserving Wonder through School Gardens. *Montessori Life*, XXV, 3, pp. 36-44. Retrieved from <https://amshq.org/Publications-and-Research/Montessori-Life/Issues/>
37. Labone, E. (2004). Teacher efficacy: Maturing the construct through research in alternative paradigms. *Teaching and Teacher Education*, 20, pp. 341-359. Retrieved from <https://www.journals.elsevier.com/teaching-and-teacher-education/>
38. Lillard, A. e Else-Quest, N. (2006). The early years: Evaluating Montessori Education. *Science*, 313, 5795, pp. 1893-1894. doi: 10.1126/science.1132362
39. Lillard, A. (2012). Preschool children's development in classic Montessori, supplemented Montessori, and conventional programs. *Journal of School Psychology*, 50, 3, pp. 379-401. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2012.01.001>

40. Lillard, A. S., Heise, M. J., Richey, E. M., Tong, X., Hart, A., & Bray, P. M. (2017). Montessori preschool elevates and equalizes child outcomes: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology*, 8. doi: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01783>
41. Malm, B. (2002). Teachers' lives and work in a cultural and historical context. Reflections based on the professional life histories of eight Montessori teachers in Sweden. *Paper presented at the World education Fellowship 2001*, pp. 1-15.
42. Malm, B. (2004). Constructing professional identities: Montessori teachers' voices and Visions. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 48, 4, pp. 397-412. doi: <https://doi.org/10.1080/0031383042000245799>
43. Meijer, P., Korthagen, F. e Vasalos, A. (2009). Supporting presence in teacher education: The connection between the personal and professional aspects of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 25, 2, pp. 297-308. Retrieved from <https://www.journals.elsevier.com/teaching-and-teacher-education/>
44. Melby, L. C. (1995). Teacher efficacy and classroom management: a study of teacher cognition, emotion, and strategy usage associated with externalizing student behavior. *Unpublished Doctoral dissertation*, Los Angeles, University of California.
45. Mendoza-Páez, A. e Bermúdez-Jaimes, M. (2008). La evaluación docente en la pedagogía Montessori: Propuesta de un instrumento A avaliação docente na pedagogia Montessori: Proposta de um instrumento Teacher Evaluation in Montessori Education: A Proposed Tool. *Educación Y Educadores*, 11, 1. Retrieved from <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/>
46. Murray, A. K. (2008). Public Perceptions of Montessori Education. University of Kansas, *ProQuest Dissertations Publishing*, pp. 1-117. Retrieved from <https://www.proquest.com/products-services/dissertations/>
47. Murray, A. K. (2012). Public Knowledge of Montessori Education. *Montessori Life*, 24, 1, pp. 18-21. Retrieved from <https://amshq.org/Publications-and-Research/Montessori-Life/Issues/>

48. Pironi, T. (2007). L'insegnante secondo Maria Montessori. *Ricerche di Pedagogia e Didattica*, 2. doi: <https://doi.org/10.6092/issn.1970-2221/1491>
49. Rathunde, K. (2013). Nature experience and education. *The Namta Journal*, 38, 1, pp. 237-241. Retrieved from <http://www.montessori-namta.org/the-namta-journal/>
50. Rathunde, K. & Csikszentmihalyi, M. (2005a). Middle school students' motivation and quality of experience: A comparison of Montessori and traditional school environments. *American journal of education*, 111, 3, pp. 341-371. doi: <https://doi.org/10.1086/428885>
51. Rathunde, K. & Csikszentmihalyi, M. (2005b). The social context of middle school: Teachers, friends, and activities in Montessori and traditional school environments. *Elementary School Journal*, 106, 1, pp 59-79. doi: <https://doi.org/10.1086/496907>
52. Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychological Association*, 55, 1, pp. 68-78. doi: 10.1037/10003-066X.55.1.68
53. Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y. & Kaplan, H. (2007). Autonomous Motivation for Teaching: How Self-Determined Teaching May Lead to Self-Determined Learning. *Journal of Educational Psychology*, 99, pp. 761-774. Retrieved from <https://www.apa.org/pubs/journals/edu/index.aspx/>
54. Salassa, M. (2007). La fortuna nel mondo. *Scuola dell'infanzia*, 7, pp. 19-21.
55. Tawil, N. M. et al. (2011). Developing conducive sustainable outdoor learning: the impact of natural environment on learning, social and emotional intelligence. *Procedia Engineering*, 20, pp. 389-396. doi: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.181>
56. Trabalzini, P. (2014). Montessori education in Italy. *MoRE*, 1, 2.
57. Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing and elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, pp. 783-805. Retrieved from <https://www.journals.elsevier.com/teaching-and-teacher-education>

58. Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68, 2, pp. 202-248. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/home/rer/>
59. Ungerer, R. A. (2014). What is Montessori education, and who defines it? *Montessori Life*, 26, 1, pp. 3. Retrieved from <https://amshq.org/Publications-and-Research/Montessori-Life/Issues/>
60. Whitescarver, K. e Cossentino, J. (2007). Lessons from the Periphery: The Role of Dispositions in Montessori Teacher Training. *Journal of Educational Controversy*, 2, 2, pp. 1-10. Retrieved from <https://cedar.wvu.edu/jec/>
61. Whitescarver, K. & Cossentino, J. (2008). Montessori and the Mainstream: A Century of Reform on the Margins. *Teachers College Record*, 110, 12, p. 2571-2600. Retrieved from <https://www.tcrecord.org/articles.asp/>
62. Wigfield, A., e Eccles, J. S. (2000). Expectancy–value theory of achievement motivation. *Contemporary educational psychology*, 25, 1, pp. 68-81. Retrieved from <https://www.journals.elsevier.com/contemporary-educational-psychology/>

SITI WEB

www.ami-global.org

www.amshq.org

www.mfdcsg.com

www.montessorifordementia.com

www.montessorioobserver.com

www.montessori-deutschland.de

www.montessori-europe.com

www.montessori.uniroma3.it

www.myersresearch.org

www.oecd.org

www.operazionalemontessori.it

www.psychology.sunysb.edu www.riley.furman.edu/education

ALLEGATO 1

AMBIENTE

A1	L'ambiente è pulito	1	2	3	4	5
A2	L'ambiente è ordinato	1	2	3	4	5
A3	L'ambiente presenta una chiara organizzazione dei materiali	1	2	3	4	5
A4	L'ambiente presenta elementi di novità	Sì			No	
A5	L'ambiente presenta oggetti belli	Sì			No	
A6	Nell'ambiente ci sono piante	Sì			No	
A7	Nell'ambiente ci sono animali	Sì			No	
A8	L'ambiente è curato anche dai bambini	1	2	3	4	5

BAMBINO

B1	I bambini lavorano a coppie o in piccoli gruppi	1	2	3	4	5
B2	I bambini lavorano individualmente	1	2	3	4	5
B3	I bambini organizzano conferenze	Calcolo Ricorrenze				
B4	I bambini riordinano il materiale	1	2	3	4	5
B5	I bambini svolgono attività diverse	1	2	3	4	5
B6	I bambini scelgono di lavorare anche in spazi diversi dal banco	1	2	3	4	5
B7	I bambini scelgono i compagni con cui lavorare	1	2	3	4	5
B8	I bambini si muovono nell'aula	1	2	3	4	5
B9	I bambini si muovono in spazi diversi dall'aula	1	2	3	4	5
B10	I bambini si muovono all'esterno della scuola	1	2	3	4	5
B11	I bambini usano le pantofole	1	2	3	4	5
B12	I bambini hanno libero accesso a acqua e tè	Sì			No	

MATERIALE

M1	I materiali hanno una chiara collocazione (per aree tematiche) nello spazio	1	2	3	4	5
M2	Il materiale è pulito	1	2	3	4	5
M3	Il materiale è ordinato	1	2	3	4	5
M4	Il materiale varia nel corso dell'anno	1	2	3	4	5
M5	Il lavoro dei bambini viene archiviato (dai bambini o dall'insegnante stesso)	1	2	3	4	5

INSEGNANTE

I1	L'insegnante presenta il materiale singolarmente	1	2	3	4	5
I2	L'insegnante presenta il materiale a piccoli gruppi	1	2	3	4	5
I3	L'insegnante svolge lezioni collettive	1	2	3	4	5
I4	L'insegnante offre feedback ai bambini	1	2	3	4	5
I5	L'insegnante documenta il lavoro dei bambini	1	2	3	4	5
I6	L'insegnante si muove all'interno dell'aula	1	2	3	4	5
I7	L'insegnante costruisce i gruppi di lavoro	1	2	3	4	5
I8	L'insegnante invita ad usare un tono di voce più pacato	1	2	3	4	5
I9	L'insegnante comunica con colleghi o genitori	1	2	3	4	5

1 - decisamente no/mai	2 - no/raramente	3 - abbastanza/a volte	4 - sì/spesso	5 - decisamente sì/sempr
------------------------	------------------	------------------------	---------------	--------------------------

ALLEGATO 2

QBS – Qualità del benessere a scuola

Leggi attentamente e poi fai una crocetta su “Non vero”, “Abbastanza vero” oppure “Verissimo” a seconda di come la pensi.

Non ci sono risposte giuste o sbagliate, ci interessa quello che pensi tu!

1.	Sono soddisfatto/a dei risultati scolastici che ottengo.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
2.	Sono capace di pensare in fretta.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
3.	Vado male in un compito scolastico solamente quando è troppo difficile.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
4.	Ai miei compagni piace lavorare con me.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
5.	Credo di essere un bambino/una bambina sveglia.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
6.	Sono tranquillo/a prima di una verifica o un'interrogazione.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
7.	Di fronte agli ostacoli non mi tiro indietro.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
8.	Quando sbaglio credo di essere meno intelligente dei miei compagni.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
9.	Sono agitato/a quando so di non aver fatto bene un compito.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
10.	In classe ho molti amici.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
11.	Mi sento a mio agio con i miei insegnanti.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
12.	Mi sento in colpa quando non riesco a fare un bel compito.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
13.	Vado bene nei compiti scolastici solo quando qualcuno mi aiuta.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
14.	Ho tanta immaginazione.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo

15.	I miei insegnanti mi sanno convincere a impegnarmi al massimo.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
16.	Di solito ho delle buone idee.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
17.	In classe mi sento accettato/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
18.	Mi fido dei miei compagni.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
19.	I miei genitori sono contenti di come vado a scuola.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
20.	I miei insegnanti mi aiutano se non capisco qualcosa.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
21.	Con i miei compagni mi diverto.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
22.	Mi vergogno a parlare davanti a tutta la classe.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
23.	I miei genitori credono che nello studio mi impegni al massimo.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
24.	Posso parlare con i miei insegnanti delle mie preoccupazioni e difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
25.	I miei insegnanti sono contenti di come vado a scuola.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
26.	Imparo cose nuove con facilità.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
27.	Dei miei compagni mi posso fidare.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo

Grazie mille!

ALLEGATO 3

QBS – Qualità del benessere a scuola

La preghiamo di leggere attentamente le frasi e di fare poi una crocetta sull'apposita casella per indicare se per lei la frase non è vera, abbastanza vera, o verissima.

10.	Penso che mio/a figlio/a sia stato molto preoccupato dalle sue difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
11.	Gli insegnanti di mio/a figlio/a sono disposti a collaborare con la famiglia per aiutarlo/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
12.	Quando mio/a figlio/a è in difficoltà mi sento in colpa.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
13.	Le difficoltà di mio/a figlio/a mi fanno arrabbiare.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
14.	Mio/a figlio/a è autonoma nello svolgere i suoi compiti.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
15.	Tendo ad aiutare troppo mio/a figlio/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
16.	Mio/a figlio/a tende a ingigantire le sue difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
17.	Mio/a figlio/a ha difficoltà a scrivere.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
18.	Mio/a figlio/a si fa prendere dall'ansia quando ha qualche verifica o interrogazione.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
19.	Mio/a figlio/a ha difficoltà a comprendere ciò che legge.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
20.	Dopo un colloquio con gli insegnanti di mio/a figlio/a sono spesso nervoso/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
21.	Tendo a sopravvalutare le difficoltà di mio/a figlio/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
22.	Penso che mio/a figlio/a si intristisca a causa delle sue difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
23.	Mio/a figlio/a mi parla delle sue difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
24.	Mio/a figlio/a è interessato/a a migliorarsi.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
25.	Mio/a figlio/a ha difficoltà a concentrarsi.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
26.	So come aiutar mio/a figlio/a quando è in difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo

27.	Mio/a figlio/a è pigro/a quando si tratta di fare i compiti.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
28.	Gli insegnanti di mio/a figlio/a conoscono bene quali sono le sue potenzialità.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
29.	Le difficoltà di mio/a figlio/a mi fanno paura.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
30.	Mio/a figlio/a ha difficoltà a fare i calcoli.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
31.	Credo che gli insegnanti di mio/a figlio/a abbiano le competenze per aiutarlo/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
32.	Le difficoltà di mio/a figlio/a mi intristiscono.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
33.	Il momento dei compiti è fonte di stress per me.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
34.	Mio/a figlio/a ha difficoltà a leggere.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
35.	Mio/a figlio/a si impegna per combattere le sue difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
36.	Penso che mio/a figlio/a si arrabbi a causa delle sue difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
37.	Mio/a figlio/a è in grado di gestire il proprio materiale scolastico (cartella, diario, astuccio...)	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
38.	Faccio fatica a far lavorare mio/a figlio/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
39.	So a chi rivolgermi se mio/a figlio/a ha difficoltà nelle quali io non posso aiutarlo/a.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
40.	Gli insegnanti di mio/a figlio/a conoscono bene quali sono le sue difficoltà.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
41.	Mio/a figlio/a ha difficoltà a produrre dei testi scritti.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo
42.	Mio/a figlio/a ha difficoltà a seguire ragionamenti complessi.	Non vero	Abbastanza vero	Verissimo

Grazie mille!

ALLEGATO 4

SAED - Scala sull'autoefficacia dei docenti

Profilo delle Opinioni del Docente <i>Indicazioni: il presente questionario ha lo scopo di aiutarci a comprendere il tipo di questioni che creano difficoltà agli insegnanti nello svolgimento delle loro attività scolastiche. Ti preghiamo di indicare il tuo parere per ciascuna delle seguenti affermazioni. Le tue risposte resteranno riservate.</i>	Quanto puoi fare?								
	Niente		Molto poco		Qualcosa		Abbastanza		Molto
1. Per ottenere il massimo dagli studenti più difficili?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Per aiutare gli studenti a sviluppare un pensiero critico?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Per contenere un comportamento di disturbo in classe?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. Per motivare gli studenti che mostrano scarso interesse per il lavoro scolastico?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Per rendere lo studente consapevole delle tue aspettative riguardo al suo comportamento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6. Per portare gli studenti a credere di poter riuscire a svolgere bene il lavoro scolastico?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7. Per rispondere alle domande difficili dei tuoi studenti?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Per stabilire procedure costanti al fine di sostenere le varie attività scolastiche senza	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9. Per aiutare i tuoi studenti a dare valore all'apprendimento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10. Per valutare il grado di comprensione dello studente di ciò che hai insegnato?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
11. Per creare buone domande per i tuoi studenti?	1	2	3	4	5	6	7	8	9

12. Per favorire la creatività degli studenti?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13. Per ottenere che i bambini seguano le regole in classe?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
14. Per migliorare la comprensione di uno studente che sta fallendo?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15. Per tranquillizzare uno studente distruttivo e rumoroso?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
16. Per mettere in pratica un sistema di gestione dei diversi gruppi in cui si articola la classe?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
17. Per adattare le lezioni al livello appropriato per i singoli studenti?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
18. Per utilizzare una varietà di strategie di valutazione?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
19. Per interagire con alcuni studenti problematici che disturbano un'intera lezione?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20. Per fornire una spiegazione alternativa o mostrare un esempio a studenti che inizialmente appaiono confusi?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
21. Per rispondere efficacemente a studenti che hanno un atteggiamento insolente?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
22. Per assistere le famiglie nell'intento di aiutare i figli ad andare bene a scuola?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
23. Per attuare strategie alternativa nella tua classe?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
24. Per fornire compiti adeguati a studenti molto capaci?	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Grazie mille!