



Per un dialogo libero in Europa – Quadrimestrale internazionale di Pedagogia

Giuseppe Serio, *direttore scientifico*

Franco Blezza, Concetta Sirna, *condirettori*

Emilio Lastrucci, *supervisore scientifico-editoriale*

Walter Pellegrini, *direttore responsabile*

Antonella Rosetto Aiello *segretario di redazione*

COMITATO SCIENTIFICO: Dietrich Benner (Università di Berlino), Franco Blezza (Università “G. d’Annunzio”, Chieti), Michele Borrelli (Università della Calabria), Luciano Corradini (Università di Roma Tre), Otto Filtzinger (Università di Mainz, Germania), Reinaldo Fleuri (Università di Florianópolis, Brasile), Lia Giancristofaro (Università “G. d’Annunzio”, Chieti), Clementina Gily (Università di Napoli “Federico II”), Cristina Ispas (Università “Eftimie Murgu, Reșița – Romania), Emilio Lastrucci (Università di Basilicata), S. Serenella Macchietti (Università di Siena), Peter Mayo (Università di La Valletta, Malta), Riccardo Mancini (Ateneo telematico E-campus), Antonio Michelin Salomon (Università di Messina), Pasquale Moliterni (Università Foro Italico Roma tre) Gaetano Mollo (Università di Perugia), Antonio Pieretti (Pro-rettore Università di Perugia), Raffaele Pisano (Università di Lille), Rosa Grazia Romano (Università di Messina), Jörg Ruhloff (Università di Wuppertal, Germania), Guenther Sander (Università di Mainz, Germania), Calin Rus (Istituto per l’Intercultura di Ostrava, Repubblica Ceca), Concetta Sirna (Università di Messina), Giuseppe Spadafora (Università della Calabria), Giuseppe Zanniello (Università di Palermo).

COMITATO DEI REFEREES

RESPONSABILE DEL PROCESSO: Antonia Rosetto Aiello (LUMSA Caltanissetta)

COMPONENTI: Valerio Ferro Allodola (Ateneo telematico E-campus), Grazia Angeloni (DS, Università G. d’Annunzio”, Chieti), Sergio Angori (Università di Siena), Massimo Baldacci (Università di Urbino), Carlo Borgomeo (presidente Fondazione per il Sud), Michael Byram (Università di Durham, Inghilterra), Regina Brandolini, Sandra Chistolini (Roma Tre), Monica Di Clemente (Università “G. d’Annunzio”, Chieti), Carlo Nanni (rettore dell’Università salesiana, Roma), Dietrich Benner (Università di Berlino), Daniela Grieco (pedagogista libero-professionale con studio in Vicenza), Jörg Ruhloff (Università di Wuppertal, Germania).

REDAZIONE: Franco Blezza (*università “G. d’Annunzio”, Chieti*), Fiorella Paone (*università “G. d’Annunzio”, Chieti*), Antonia Rosetto Aiello (*LUMSA Caltanissetta*), Concetta Sirna (*Università di Messina*), Alessandro Prisciandaro (*Presidente nazionale APEI, Palermo*), Vincenzo Pucci, Emilio Lastrucci, Arturo Carapella (*segretario di redazione*).

REDAZIONE EUROPEA: Michele Borrelli (Università della Calabria).

Libri (per recensione) e riviste (per cambio) debbono essere inviati al direttore della rivista: Giuseppe Serio, Viale della Libertà, 33 – 87028 PRAIA A MARE (Cosenza).

Periodicità quadrimestrale – Anno XXXVII – N. 3 (settembre-dicembre 2019) – Fascicolo N. 95 Abbonamento annuale € 30,00 con il suppl. “Vivere la nonviolenza”; estero il doppio; un numero € 12,00.

Gli abbonamenti possono essere sottoscritti tramite:

– versamento su conto corrente postale n. 11747870 intestato a Luigi Pellegrini Editore – bonifico bancario Iban IT 88R010308880000000381403 Monte dei Paschi di Siena – assegno bancario non trasferibile intestato a Luigi Pellegrini Editore.

Gli abbonamenti decorrono dal gennaio di ciascun anno. Chi si abbona durante l'anno riceve i numeri arretrati. Gli abbonamenti non disdetti entro il 31 dicembre si intendono rinnovati per l'anno successivo. Decorso tale termine, si spediscono solo contro rimessa dell'importo.

Iscrizione R.O.C. n. 316 del 29/08/2001

ISSN: 1121-7871

Autorizzazione del tribunale di Cosenza – Iscr. Registro Nazionale della Stampa n. 00969 del 29-8-1983 *Fotocomposizione*: Pellegrini Editore

Direzione-Redazione: Viale della Libertà, 33- 87028 PRAIA A MARE

Tel. e Fax (0985) 72047

Amministrazione: Via Camposano, 41 – 87100 Cosenza – Cas. Post. 158

GRUPPO PERIODICI PELLEGRINI

Tel. 0984 795065 – Telefax 0984 792672 E-mail:

g.serio@aliceposta.it

Qualeducazione è una rivista del *Gruppo Periodici Pellegrini*: **Nuova Rassegna di Studi Meridionali, Letteratura & Società, Giornale di Storia Contemporanea, Incontri Mediterranei, La Questione Meridionale, Labirinti del Fantastico, Voci, Crocevia, Fata Morgana.**

I collaboratori di *Qualeducazione*

Giuseppe Acone (†), Aldo Agazzi (†), Leone Agnelo (†), Laura Amendola, Samuele Amendola, Grazia Angeloni, Fabrizia Antinori (†), Dario Antiseri, Karl-Otto Apel (†), Rocco Artifoni, Marinella Attinà, Ilaria Attisani, Theodor Ballauff, Imma Barbalinardo, Giuseppe Barbarino, Anna Maria Barbieri, Gianfranco Belsito, Dietrich Benner, Armin Bernhard, Carolina Bicego, Umberto Bivona, Franco Blezza, A. Bomba, Lamberto Borghi (†), Michele Borrelli, Regina Brandolini, Nicola Bruni, Wolfgang Brezinka, Anna Brigandì, Serena Brunelli, Maria Anna Burgnich, Angelo Buscema, Wilhelm Büttemeyer, Dieter Buttyes, Michael Byram, Pasquale Cammarota (†), Giandiego Carastro, Tommaso Cariati, Alessia Casoni, Bernat Castany Magraner, Pier Giuseppe Castoldi, Francesco Castronuovo (†), Giuseppe Catalfamo (†), Gianfranco Cattai, Vittoria Cavallai, Manuela Cecotti, Lucia Cibin, Federica Goffi, Giuseppina Colaiuda, Ignazio Dario Collari, Matteo Corbuschi, Luciano Corradini, Silvana Coti, Piero Crispiani, Sandra Chistolini, Augusto Cury, Emilio D'Agostino, Guido D'Agostino, Simona D'Agostino, Fabrizio d'Aniello, Antonio D'Aquino, Elio Damiano, Angela Del Casale, Paolo De Leo, Luisa Della Ratta, Paolo De Stefani, Lorenzo Di Bartolo, Monica Di Clemente, Marcella Di Franco, Salvatore Di Gregorio, Walter Di Gregorio, Simona Di Paolo, Adele Diodato, Vincenzo D'Onofrio, Cristiano Depalmas, Rocco Digilio, Armando Ervas, Michele Famiglietti (†), Marisa Fallico, Marcella Farina, Elena Fazi, Antonio Fazio (†), Simona Fazio, Cristina Fedrigo, Giovanni Ferrari, Gianfranco Ferraro, Otto Filtzinger, Giuseppe Fioroni, Franco Frabboni, Barbara Gaiardoni, Lauro Galzigna, Michela Galzigna, Hans-Jochen Gamm, Larry A. Hickmann, Antonino Gasparro, Roberto Gatti, Andrea Giambetti, Fatbardha Gjini, Franco Severini Giordano, Guido Giugni (†), Maria Angela Grassi, Anna Maria Graziano, Giovannella Greco, Daniela Grieco, Vincenzo Guli, Giuseppe Guzzo (†), Hartmut Von Hentig, Cleto Iafrate, Eugenio Imbriani, Nunzio Ingiusto, Massimo Introvigine, Isabel Jiménez, Fatane Hasani Jafari, Amik Kasaruho, Maria E. Koutilouka, Edmondo Labrozzi, Mauro Laeng (†), Stefania Laganaro, Marino Lagorio, Alessandra Lamarca, Nico Lamedica, Giuseppe Lanza (†), Raffaele Laporta (†), Emilio Lastrucci, Valeria Lenzi, Isabella

Loidice, Duilio Loi, Claudia Lucarelli, Cristiana Lucarelli, Sira Serenella Macchietti, Alessandro Manganaro, Angela Maria Manni, Giuseppe Manzato, Ugo Marchetta, Maddalena Marconi, Pasquale Marro, Paola Martino, Lucia Mason, Louis Massarenti, Giuseppe Mastroeni, Fazio Mattarella, Segio Mattarella, Paolo Mazzanti, Giovanni Mazzillo, Nomberto Mazzoli, Mario Mencarelli (†), Pasquale Moliterni, Gaetano Mollo, Maria Monteleone, Daria Morara, Paola Bernardini Mosconi, Marina Mundula, Carlo Nanni, Walter Napoli, Gianvincenzo Nicodemo, Fabio Olivieri, Stefano Orofino, Nicola Paglietti, Stefania Paluzzi, Roberto A. Paolone, Papa Francesco, Cecilia Parisi, Angela Pascale, Anna Maria Passaseo, Luigi Pellegrini (†), Vincenza Pellegrino, Angela Pellino, Angela Perucca, Enzo Petrini (†), Rosaria Piccozzi, Antonio Pieretti, Gustavo Pietropoli Charmet, Lucrezia Piraino, Gianni Pittella, Andrea Porcarelli, Livio Poldini, Clide Prestifilippo, Alessandro Prisciandaro, Gregorio Prisco, Vincenzo Pucci, Marco Pasqua, Maria Moro Quaresima, Francesco Raimondo, Paola Ranieri, Giusy Rao, Elena Ravazzolo, Paolo Raviolo, Andrea Rega, Micheline Rey, Veronica Riccardi, Gian Cesare Romagnoli, Rosa Grazia Romano, Antonia Rosetto Ajello, Elisabetta Rossini, Angelo Rovetta, Franca Ruggeri, Maria Antonietta Ruggeri, Morena Ruggeri, G. Carlo Sacchi, Elisabetta Salvini, Leonarda Rosaria Santeramo, Bruno Schettini (†), Angelo Serio, Filomena Daniela Serio, Nicola Serio, Alessandra Signorini, Andrei Simic, Sergio Simona, Concetta Sirna, Massimo Siviero, J.J. Smoliez, Angela Sorge, Giuseppe Spadafora, Gianfranco Spiazzi, Francesco Susi, Anna Pia Taormina, Marco Tarquinio, Ermanno Tarracchini, Tiziana Tarsia, I. Testa Bappenheim, Alessandra Tigano, Rosanna Tirelli, Mario Truscello, Elena Urso, Pierre Vayer, Angelo Vecchio Ruggeri, Alessandro Versace, Giovanni Villarossa, Antonella Colonna Vivalsi, Claudio Volpi (†), Giuseppe Zago, I. Zamberlan, Alex Zanotelli, Rosanna Zecchin, Antonino Zichi-chi, Corrado Ziglio.

SOMMARIO – Anno XXXVII maggio-agosto 2/2019

EDITORIALE

LA FABBRICA DELLE DISEGUAGLIANZE: RADICI SOCIO-PSICOLOGICHE E RESPONSABILITÀ EDUCATIVE

DI CONCETTA SIRNA 5

STUDI

CERCARE NELLA COSTITUZIONE LA SPERANZA CHE LA SCUOLA PROMUOVA UNA SOCIETÀ MIGLIORE DI QUESTA DISORIENTATA E CONFUSA

DI GIUSEPPE SERIO 17

SCUOLA ALL'APERTO E SCUOLA NEL BOSCO. ANALISI PRELIMINARE IN TRE SCUOLE DELL'INFANZIA COMUNALI DI ROMA

DI SANDRA CHISTOLINI 28

MIGRANTI, FINALMENTE NIENTE PIÙ PRESA DI OSTAGGI. VENGA IL GIORNO DEI MURI PULITI.

DI MARCO TARQUINIO 43

RICERCA E INNOVAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

THE UNIVERSITY FOR EMPLOYABILITY OF PERSON L'UNIVERSITÀ PER L'OCCUPABILITÀ DELLA PERSONA.

DI ALESSANDRA LO PICCOLO 46

DAL TESTO ALL'IPERTESTO. INTELLIGENZA SEQUENZIALE VS INTELLIGENZA RETICOLARE?

DI MARCELLA DI FRANCO 60

VERSO UN SISTEMA DI EDUCAZIONE E ISTRUZIONE DALLA NASCITA AI SEI ANNI INCLUSIVO E DI QUALITÀ

DI REGINA BRANDOLINI 70

NUOVE FRONTIERE DELLE SCIENZE EDUCATIVE

EDUCAZIONE SESSUALE, EDUCAZIONE ALL'AFFETTIVITÀ, EDUCAZIONE SENTIMENTALE: EVOLUZIONE DI UN MODELLO EDUCATIVO

DI EMILIO LASTRUCCI 77

IL PENSIERO COMPUTAZIONALE A SCUOLA PER SVILUPPARE CREATIVITÀ E PROBLEM SOLVING

DI ANGELA PASCALE 96

RUBRICA APERTA AI RICERCATORI

SVILUPPO DI STRATEGIE DI CONTROLLO SULLA COMPrensIONE DEL TESTO IN BAMBINI CON DISTURBO SPECIFICO DI APPRENDIMENTO: UNA INDAGINE ESPLORATIVA.

DI CLAUDIA LUCARELLI PHD – BRUNA GRASSELLI 107

RUBRICA APERTA » 117

LO SPAZIO DEL FARE » 130

RUBRICA A.R.De.P » 150

RUBRICA NOTIZIARIO » 153

I media cioè ridisegnano una Pedagogia di tipo diverso che produce un diverso tipo di conoscenza e un nuovo paradigma educativo.¹⁸ *L'idea mimetica di apprendimento* si ottiene nel contesto dell'oralità; *quella di apprendimento argomentativo* la si ha nel contesto verbale e quella dell'*apprendimento multimediale* (cooperativo e personalizzato) la si realizza proprio in nel contesto multisensoriale. L'idea di *apprendimento multimediale* e il *carattere multimediale delle nuove tecnologie* “rendono l'apprendimento non solo una questione attentiva, ma pure immersiva sotto punti di vista percettivi differenti”¹⁹; lo rendono personalizzato, senza percorsi didattici uniformi e cooperativi mediante la negoziazione e la costruzione collaborativa.

Concluderei proponendo di attivare uno spazio di elaborazione sociale diverso da questo in cui ci troviamo a vivere per *far capire a chi chiede pieni poteri che vivendo come prigionieri in un'isola solitaria, si rischia di essere depressi*. Se avesse ragione colui che grida dicendo che *l'Africa (che cresce)* non deve azzardarsi ad entrare in *Europa (che invecchia)*, sarebbe preferibile tornare a *sognare ad occhi aperti* e a riprendere a camminare a quattro zampe ... sul pianeta che non somiglia ai suoi sette gemelli²⁰ dove non c'è chi urla, chi stupra le donne, chi incendia i boschi, chi evade le tasse (eccetera e cetera)...!

Scuola all'Aperto e Scuola nel Bosco

Analisi preliminare in tre Scuole dell'Infanzia comunali di Roma

SANDRA CHISTOLINI*

Riassunto: *L'interesse crescente per l'outdoor education, quale modello formativo presente nella scuola italiana, invita ad approfondire gli studi e la ricerca sulle forme di realizzazione della rinnovata proposta pedagogica. Insegnanti e genitori scelgono un percorso nel quale i bambini apprendono in un contesto aperto a diretto contatto con la natura, gli animali, la vita quotidiana fuori della classe. L'idea secondo la quale questo modo di educare sia effettivamente rispettoso dei bisogni di crescita dell'infanzia sta diventando convinzione diffusa. La riflessione su alcuni dati empirici invita a ripensare la fondatezza pedagogica e didattica dell'educare*

* Università degli Studi Roma Tre

¹⁸ *Ibidem*

¹⁹ Pier Paolo Rivoltella, *op. cit.* p. 636

²⁰ Mi riferisco alla *recente scoperta* di due giovani scienziati della NASA.

nel prato, nel bosco, nel mare. Presentiamo i primi risultati che narrano i progressi dei bambini che hanno trascorso un anno scolastico nella scuola senza pareti e ci interroghiamo sull'impatto culturale del modello.

Parole chiave: *Outdoor education, scuola nel bosco, nuova educazione, esperienza, cultura scolastica*

Abstract: *The article presents the results of educating children in the outdoor learning experience. Teachers and parents are persuaded that the idea and the practice of the forest school gives tangible proofs as new and positive model of teaching for the benefit of the integral development of children. Scientists are discussing about the empirical evidences to evaluate the possible cultural relevance of the proposal and its integration in the formal system of education.*

Keywords: *Outdoor education, forest school, new education, experience, school culture*

Introduzione

Nel corso dell'anno scolastico 2018-2019 è stata condotta una prima indagine esplorativa in tre Scuole all'Aperto. Si tratta di tre Scuole dell'Infanzia comunali situate nel XIII Municipio di Roma:

Scuola dell'Infanzia comunale *Legno Verde* (ex Padre Bernardino Mastroianni) di Via Ponzone 23, a Casal Selce – Casalotti (Z.XLVIII) Municipio XIII – Via Ponzone, 23 – 00166 Roma. Referente Maestra Maria Carmela Romano.

Scuola dell'Infanzia comunale *Luna Sapiente* Via Casalotti, 87 – 0166 Roma. Referente Maestra Gabriella Bruno.

Scuola dell'Infanzia Comunale “Vittorio Alfieri” – Sezione 1° – Aurelio (Q. XIII) Largo S. Pio V, 21 – 00165 Roma, presso Scuola elementare Vittorio Alfieri. Referente Maestra Roberta De Horatis.

La richiesta del monitoraggio scientifico è pervenuta all'Università come impegno generico; vale a dire, non formalizzato dal punto di vista dei compiti scientifici di progettazione del percorso da ideare per raccogliere i risultati che potessero attestare la validità pedagogica e didattica del modello dell'*outdoor education*.

Durante il primo incontro autunnale del 2018 al quale hanno partecipato i referenti del Municipio, delle Scuole, delle Associazioni e dell'Università si è convenuto che l'assenza di un monitoraggio e della valutazione dei risultati conseguiti dalla Scuola all'Aperto rendevano frammentato e dispersivo il gran lavoro che le maestre stavano conducendo da anni. Lavoro sotto i riflettori della comunicazione multimediale e in rete, ma piuttosto periferico nell'attenzione della comunità scientifica. L'indagine si è svolta dal mese di settembre 2018 al mese di giugno 2019 con la predisposizione di diversi strumenti di rilevazione intesi a monitorare e a presentare i risultati di alcune Scuole all'Aperto. Il XIII Municipio

di Roma è una zona particolarmente significativa dal punto di vista dell'impegno di insegnanti e genitori che dal 2014 condividono pienamente il modello educativo dell'*outdoor education* in forme differenziate di conduzione della classe e del curriculum in ambiente extrascolastico. Siamo consapevoli del fatto che esista un vuoto da colmare circa i risultati ai quali perviene l'*outdoor education* per merito del grande lavoro pedagogico delle insegnanti e della lodevole fiducia dei genitori. A questa prima ricognizione, contiamo di far seguire ulteriori approfondimenti, così da cominciare a costruire una documentazione verificabile ed attendibile, pur nei limiti che spesso nascono nella contingenza degli impegni.

2. La collocazione scientifica dell'indagine

Il primo passaggio necessario per attivare il monitoraggio scientifico del nuovo modello educativo di *outdoor education* è rappresentato dal Protocollo d'intesa del 18 giugno 2018 con oggetto "Accordo ex art. 15 della Legge n. 241/1990 tra il Municipio XIII Roma Aurelio e il Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli Studi Roma Tre, per la condivisione, la promozione e la divulgazione del Progetto Scuola all'aperto nelle strutture scolastiche insistenti sul territorio municipale". I referenti istituzionali sono Paola Biggio, Assessore alle Politiche della Scuola, Edilizia Scolastica e Politiche Giovanili e Sandra Chistolini, docente ordinario di Pedagogia generale e sociale.

Quanto viene qui elaborato riguarda il lavoro scientifico concordato, in forma generale, e per grandi linee tra il Municipio, le maestre e l'Università con le persone referenti. Ricordiamo che quello che si costruisce in sede universitaria ha sempre valore di ricerca scientifica e di rendicontazione accademica. Questa precisazione si rende necessaria in risposta all'articolo 3 del Protocollo Accordo e in risposta alla richiesta del Municipio XIII di dare i risultati del monitoraggio condotto e di competenza esclusiva dell'Università. La presentazione pubblica dei risultati è in via di programmazione da parte del Municipio XIII che prevede una conferenza apposita rivolta alla cittadinanza.

Di conseguenza, fatto salvo quanto scritto nell'articolo 3 del Protocollo, sulla clausola di segretezza, i risultati, ancora parziali, che qui si presentano in forma sintetica, riguardano il monitoraggio, la formalizzazione e l'ideazione degli strumenti di rilevazione, l'elaborazione delle valutazioni degli apprendimenti a testimonianza della positività del modello di *outdoor education*. La metodologia, gli strumenti di rilevazione e i contenuti del lavoro scientifico non sono previsti nell'Accordo e rientrano nei compiti istituzionali di studio, ricerca e formazione del docente universitario che ha l'obbligo deontologico di dare ragione del suo impegno accademico e sono produzione del lavoro scientifico istituzionale. Nello specifico l'accompagnamento scientifico della Scuola all'Aperto, citata nel Protocollo d'Intesa

è stato affidato, senza budget, all'Università Roma Tre, anche come riconoscimento degli studi pubblicati in articoli e monografie che conducono le varie realtà educative di *outdoor education*, all'interno della vasta tematica conosciuta come *Pedagogia della natura* (Cecchini 1910; Das 2007; Bortolotti 2011; Schwarzer 2013; Hoskins, Smedley 2016; Schenetti, Salvaterra, Rossini 2015; Chistolini 2016; Emilio Manes, Bello, Casertano, Mai, Ronci 2016).

La necessità del Municipio XIII di dare spessore scientifico alla scelta di politica scolastica e sociale, focalizzata sul nuovo modello educativo, non poteva che coinvolgere positivamente l'Università Roma Tre che lavora da anni sulla tematica, avendo promosso conferenze e progetti di formazione degli insegnanti. Quest'ultima rappresenta una delle maggiori priorità del Dipartimento di Scienze della Formazione che ha accolto l'invito del Municipio XIII nell'ambito dei corsi *post lauream* di formazione dei docenti e all'interno delle finalità della Terza Missione intesa alla collaborazione con le istituzioni del territorio per la promozione culturale e sociale.

3. Il campione delle scuole selezionate

Le scuole che hanno chiesto il monitoraggio all'Università, attraverso il Municipio, usano in due casi la denominazione di Scuola all'Aperto e in un caso usano la denominazione di Scuola nel Bosco. Nel complesso si è convenuto di studiare 7 sezioni, equivalenti a 7 classi di bambini dai 3 ai 5 anni di età con la partecipazione di 7 maestre. Tutte le insegnanti delle classi partecipanti all'*outdoor education* hanno lavorato alla rilevazione dei dati.

La *Scuola all'Aperto* di Legno Verde programma l'attività da settembre con tutta la scuola composta di quattro sezioni, con bambini di 3-4-5 anni ed una sezione eterogenea con bambini di 3-4-5 anni insieme. Legno Verde educa portando i bambini nel Parco Natura Volo Alto, una Fattoria Didattica, Associazione Onlus, che organizza le attività laboratoriali ed ospita i bambini in una ampia area attrezzata con presenza di animali e piante.

La *Scuola nel Bosco* di Luna Sapiante da settembre conduce i bambini di due sezioni, di 4 e 5 anni, nel Monumento Naturale del Parco della Cellulosa-CREA Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Centro di ricerca Foreste e Legno e collabora con l'Associazione Legambiente Onlus.

La Scuola all'Aperto "Vittorio Alfieri" da marzo conduce una sezione nel Parco Regionale Urbano "Il Pineto" e si avvale dei laboratori predisposti dal Parco Natura VoloAlto che, per l'occasione, si reca presso "Il Pineto", situato tra il XIII e il XIV Municipio di Roma, nei pressi della scuola.

4. La metodologia

L'indagine ha carattere esplorativo e si avvale di una doppia metodologia di carattere qualitativo e di carattere quantitativo avendo come base di riferimento i campi di esperienza della scuola dell'infanzia, le modalità che li specificano, e la risposta dei bambini all'offerta formativa delle insegnanti educatrici. La risposta concerne gli apprendimenti raggiunti nei tre momenti di rilevazione: all'inizio del processo, a metà processo, a fine processo.

Per la parte qualitativa sono effettuate le narrazioni delle insegnanti intese a descrivere gli apprendimenti dei bambini in forma longitudinale; vale a dire in un arco di tempo compreso in un anno scolastico. La narrazione della cultura della scuola si collega: agli studi di Decroly sulle condizioni che favoriscono la crescita completa ed integrale del bambino ed alle sollecitazioni a rendere l'ambiente scolastico sia simile all'ambiente naturale, in quanto quest'ultimo risulta essere più consona ai bisogni di spontaneità e non artificiosità dell'essere umano. (Decroly, Hamaïde, 1932, pp. 83-98); agli studi di Bruner (1997; 2002) sul valore della costruzione dell'identità e del significato profondo che si racchiude nel vissuto personale narrato in forma organizzata; al paradigma della pedagogia vivente di Giuseppina Pizzigoni e continuatrici del metodo (Chistolini 2009). La Pizzigoni parte dall'analisi della biografia del bambino, successivamente le maestre continuatrici del metodo hanno realizzato prove di valutazione degli apprendimenti attraverso classificazioni dettagliate del comportamento dei bambini a scuola, ricavandone importanti suggerimenti per il miglioramento dell'insegnamento.

Per la parte quantitativa ci riferiamo alla assegnazione valutativa delle narrazioni con attribuzione della intensità della risposta del bambino alla proposta pedagogica e didattica dell'insegnante. I quattro livelli della scala di misura indicati in molto, abbastanza, poco, nulla, si riferiscono alla intensità alta, media, minima, assente di *feedback* rispetto alla attività svolta, in varie occasioni durante l'anno scolastico. L'ipotesi generale è che si parta da un livello minimo all'inizio dell'anno scolastico, per poi passare ad un livello medio a metà anno scolastico e raggiungere infine un livello alto a fine anno scolastico.

5. Gli strumenti di rilevazione

Il primo strumento di rilevazione concordato con le maestre è costituito dall'analisi dei campi di esperienza che rappresentano l'anima pedagogica e didattica della scuola dell'infanzia. Attraverso i campi di esperienza le insegnanti programmano l'attività nelle classi e verificano l'andamento della crescita complessiva dei bambini. Partiamo quindi dai campi di esperienza per evidenziare che cosa apprendono i bambini e le bambine che partecipano alla Scuola all'Aperto e alla Scuola nel Bosco.

La nostra ipotesi di partenza è che l'ambiente *outdoor* aiuti in modo eccezionale lo sviluppo di facoltà e abilità, al punto che l'infanzia che ha questa opportunità dimostra un modo di vivere sereno e gioioso. I bambini apprendono da piante ed animali, inventano situazioni di convivenza, osservano dal vivo la bellezza del creato, sono confidenti con tutto il mondo vivente, imparano a pensare e a riflettere in condizioni di interazione attiva con le persone e l'ambiente, superano le barriere della classe e godono di un spazio che li rende consapevolmente liberi di muoversi e di conoscere. Il processo dell'*outdoor education* produce entusiasmo in tutti i bambini, nessuno escluso, attrae gli stessi genitori che finiscono per innamorarsi di questo modello educativo.

Partendo dai campi di esperienza esaminiamo tre momenti importanti nel processo di crescita dei bambini.

Il primo momento è quello dell'ingresso nella Scuola all'Aperto o nel Bosco, individuato nel mese di settembre.

Il secondo momento è quello di metà percorso, individuato nel mese di gennaio.

Il terzo momento è quello di fine percorso, individuato nel mese di giugno.

Tenendo fermi i campi di esperienza come riferimento di base, abbiamo delimitato un campione di sei bambini e bambine che potessero rappresentare la conformazione del gruppo classe, o sezione. Abbiamo ipotizzato il bambino timido, il bambino irrequieto, il bambino intelligente, il bambino che riceve meno stimoli, il bambino con difficoltà a livello di comportamento e/o motorio, il bambino con esperienza migratoria o in caso di assenza di questa tipologia si è scelto un bambino con difficoltà di movimento. Si tratta di una tipologia costruita a scopo esperienziale per verificare se l'educazione fuori della classe possa influire positivamente e radicalmente nel carattere del bambino. La tipologia pilota ha carattere sperimentale, non è esaustiva della realtà scolastica e rappresenta un tentativo di poter far emergere la validità della Scuola all'Aperta per tutti i bambini che partecipano a questo modello educativo. Si è presupposto che in una classe si verifichi, nella maggior parte dei casi, la presenza di bambini rispondenti alla tipologia definita.

6. Ipotesi e criteri

Certamente, una rilevazione più dettagliata avrebbe comportato la rilevazione longitudinale per ogni bambino ed un surplus di lavoro delle maestre. In questa prima ricognizione, si è convenuto che fosse sufficiente estrapolare una tipologia essenziale, rinviando la definizione di eventuali altre tipologie a successive rilevazioni, se necessarie.

L'ipotesi generale parte da un interrogativo di base: ci chiediamo infatti se apprendere all'aperto aiuti significativamente il bambino:

- timido incoraggiandolo ad aprirsi verso il contesto e a ridurre la sua tendenza

- a rimanere in disparte;
- irrequieto orientandolo a moderare la sua vivacità sfrenata;
- intelligente offrendogli occasioni di espansione delle sue risorse intellettuali, emotive, psico-fisiche;
- meno stimolato a trovare maggiori e migliori opportunità di scoperta di sé e degli altri, dell'ambiente e della vita;
- con difficoltà di comportamento e/o con difficoltà nel movimento a sentirsi sostenuto e spronato a fare quanto possibile per migliorare;
- con esperienza migratoria ad essere apprezzato e accolto nel contesto educativo specifico.

I criteri di scelta dei bambini da parte delle maestre sono:

- Bambino/a che mostra prevalentemente *timidezza*
- Bambino/a che mostra prevalentemente *irrequietezza*
- Bambino/a che mostra prevalentemente *intelligenza*
- Bambino/a che mostra prevalentemente di essere meno stimolato
- Bambino/a che mostra prevalentemente *difficoltà comportamentale o/e di movimento*
- Bambino/a che mostra prevalentemente *esperienza migratoria o in assenza di esperienza migratoria considerare la difficoltà di movimento*

I momenti di rilevazione sono:

- settembre all'inizio dell'anno scolastico
- gennaio a metà dell'anno scolastico
- giugno alla fine dell'anno scolastico

Gli elementi comuni sono: tutte le classi hanno esperienza di *outdoor education/Scuola all'Aperto/Scuola nel Bosco*.

I sei bambini sono gli stessi dall'inizio alla fine dell'anno per favorire lo studio longitudinale sul campione definito, trattandosi di rilevazione longitudinale-temporale, in un anno scolastico.

La scelta dei bambini rispetta la parità di genere, tre maschi e tre femmine.

Le ipotesi di analisi comparativa sono:

- l'inserimento di una classe che si prevede inizi l'esperienza di Scuola all'Aperto a marzo, classe mista di bambini di 3-4-5 anni;
- la scelta di tre classi con bambini di 3-4-5 anni senza esperienza di *outdoor education/Scuola all'Aperto/Scuola nel Bosco*.

Seguono la Griglia di rilevazione per la valutazione delle competenze dei bambini in base ai campi di esperienza e il prototipo della rilevazione dei dati relativo al primo bambino che supponiamo particolarmente timido a soli fini euristici.

7. La griglia di rilevazione per campi di esperienza

Ai fini delle valutazioni dell'apprendimento dei bambini nel periodo settembre 2018-giugno 2019 è stata costruita una griglia di rilevazione nella quale sono registrati i seguenti dati identificativi: la denominazione della scuola, l'anno scolastico, la sezione, l'età dei bambini, i cinque campi di esperienza della scuola dell'infanzia specificati in modalità descrittive. Per ognuno dei sei bambini campionati le insegnanti scrivono quanto rilevano riferendosi alle attività proposte.

Il primo campo di esperienza denominato *Corpo e movimento* è specificato dalle seguenti cinque modalità descrittive:

- sa controllare e coordinare i movimenti con gli altri e utilizza materiali naturali a disposizione per comporre percorsi motori;
 - sa imitare con il corpo azioni e movimenti degli animali;
 - sa muoversi con destrezza su terreni differenti e scoscesi;
 - riflette sul funzionamento del proprio corpo e sull'importanza di nutrirsi in modo sano;
 - si esercita nella corsa lenta e veloce, alternando le due andature se richiesto, e nel salto, a piedi uniti, libero, frontale e laterale.
- Il secondo campo di esperienza denominato *Il sé e l'altro* è specificato dalle seguenti cinque modalità descrittive:
- sa rispettare e amare le diverse forme di vita;
 - si prende cura, nell'ambiente che lo circonda, degli esseri viventi che lo abitano;
 - intuisce che sia nelle persone che negli animali la comunicazione è uno strumento essenziale per cooperare;
 - sa esprimere le proprie emozioni riconoscendole nei colori della natura;
 - comprende l'importanza della diversità sia nella natura che nel suo vissuto personale.

Il terzo campo di esperienza denominato *Immagini, suoni e colori* è specificato dalle seguenti cinque modalità descrittive:

- conosce e denomina i colori primari e secondari;
- distingue e denomina suoni dell'ambiente circostante;
- riesce a riconoscere le caratteristiche degli elementi naturali e a classificarle;
- esplora e rappresenta forme della realtà nelle scuole all'aperto;
- descrive il contenuto del proprio disegno.

Il quarto campo di esperienza denominato *I discorsi e le parole* è specificato dalle seguenti sei modalità descrittive:

riesce ad ascoltare la lettura di storie;

- formula ipotesi su un evento;
- sa osservare e descrivere negli aspetti essenziali organismi viventi e i fenomeni

- naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti;
- sa raccontare una breve esperienza;
- memorizza e ripete filastrocche e poesie;
- acquisisce e rielabora nuove terminologie.

Il quinto campo di esperienza denominato *La conoscenza del mondo* è specificato dalle seguenti cinque modalità descrittive:

- conosce le principali caratteristiche delle stagioni;
- osserva con attenzione gli organismi viventi e i fenomeni naturali, distinguendo i cambiamenti;
- sa riconoscere le diversità sensoriali;
- tocca, smonta, costruisce crea durante il gioco libero;
- comprende e discrimina grandezze.

La griglia raccoglie i dati qualitativi. Ogni insegnante descrive a parole quello che osserva nel bambino selezionato ai fini della rilevazione. A giugno si passa alla valutazione quantitativa avendo davanti l'andamento complessivo dello sviluppo.

8. La valutazione quantitativa dei feedback dei bambini

Nelle tavole 1 e 2 e nei grafici 1 e 2 sono raccolti i risultati quantitativi delle rilevazioni delle maestre per campi di esperienza con frequenze in totale e in dettaglio.

Nel grafico 1 evidenzia l'andamento ipoteticamente crescente verso la modalità più alta del "molto" a fine anno scolastico. Il "nulla" si azzerà dopo un anno di attività. Nella fase intermedia si suppone che prevalga il "poco".

Il grafico 2 evidenzia la presenza delle valutazioni basse all'inizio dell'anno, la lenta crescita a metà anno e il risultato senz'altro positivo a fine anno. Il bambino timido è stato incoraggiato ad aprirsi verso il contesto e a ridurre la sua tendenza a rimanere in disparte.

Nella presentazione dei dati reali procediamo selezionando un sotto campione esemplificativo composto in modo da rappresentare i sei bambini predefiniti in base al carattere emergente e significativo da mantenere sotto osservazione costante. Si estrapolano le griglie di bambini di 4 e 5 anni, in modo che ci sia una griglia per ogni sezione relativa ad un solo bambino.

1. Bambina Timida 4 anni Legno Verde Sezione Luna
2. Bambino Irrequieto 5 anni Legno Verde Sezione Stelle
3. Bambina Intelligente 4 anni Luna Sapiente Sezione Blu
4. Bambina Meno Stimolata 5 anni Vittorio Alfieri Sezione 1°
5. Bambino con Difficoltà comportamentali 5 anni Luna Sapiente Sezione Verde
6. Bambina con Esperienza migratoria 4 anni Vittorio Alfieri Sezione 1°

Si assegna il valore Molto Abbastanza Poco Nulla alla valutazione qualitativa

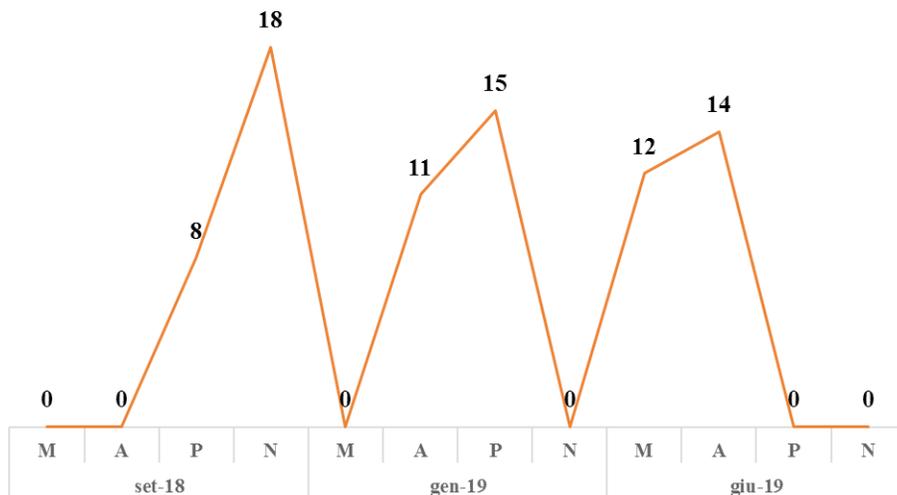
trascritta durante i tre momenti di rilevazione. In questo modo, abbiamo il quadro completo dell'andamento annuale limitatamente alla tipologia di interesse: Campo di esperienza e modalità descrittiva corrispondente.

Tav. 1 – Ipotesi di profilo del bambino timido, 4 anni, Scuola dell'Infanzia Legno Verde, sezione Luna dopo un anno di scuola all'aperto, per campi di esperienza, frequenze in generale

N°	Campi di esperienza	set-18				gen-19				giu-19			
		M	A	P	N	M	A	P	N	M	A	P	N
1	C&M 1 Controlla	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
2	C&M 2 Imita	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
3	C&M 3 Si Muove	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
4	C&M 4 Riflette	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
5	C&M 5 Si esercita	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
6	S&A 1 Rispetta	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
7	S&A 2 Cura	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
8	S&A 3 Intuisce	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
9	S&A 4 Esprime	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
10	S&A 5 Comprende	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
11	I&S&C 1 Conosce	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
12	I&S&C 2 Distingue	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
13	I&S&C 3 Riesce	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
14	I&S&C Esplora	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
15	I&S&C Descrive	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
16	D&P 1 Ascolta	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
17	D&P 2 Ipotizza	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
18	D&P 3 Osserva	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
19	D&P 4 Racconta	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
20	D&P 5 Memorizza	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
21	D&P 6 Acquisisce	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
22	C&M 1 Conosce	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
23	C&M 2 Osserva	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
24	C&M 3 Riconosce	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
25	C&M 4 Crea	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
26	C&M 5 Discrimina	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Totale		0	0	8	18	0	11	15	0	12	14	0	0

Legenda: A sinistra elenco dei 5 campi di esperienza con le specifiche di ognuno di essi e le iniziali della denominazione con il verbo di riferimento; le lettere M A P N sono i livelli della scala di valutazione Molto Abbastanza Poco Nulla; il punteggio 0 oppure 1 indica l'assenza o la presenza della valutazione.

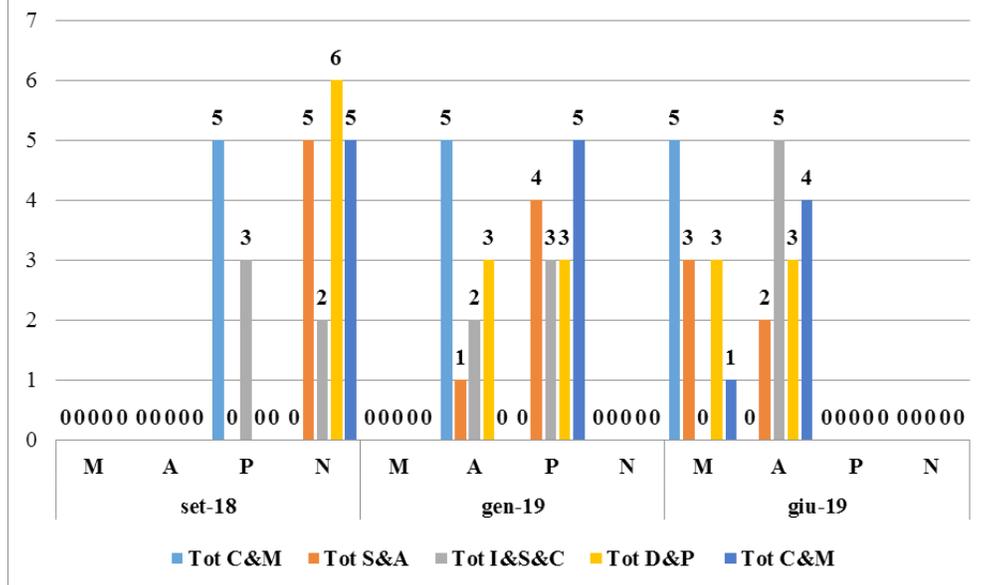
Graf. 1 - Ipotesi di profilo del bambino timido, 4 anni, Scuola dell'Infanzia Legno Verde, sezione Luna dop un anno di scuola all'aperto, per campi di esperienza, per frequenze in totale



Tav. 2 – Ipotesi di profilo del bambino timido, 4 anni, Scuola dell’Infanzia Legno Verde, sezione Luna dopo un anno di scuola all’aperto, per campi di esperienza, frequenze in dettaglio

N°	Campi di esperienza	set-18				gen-19				giu-19			
		M	A	P	N	M	A	P	N	M	A	P	N
1	C&M 1 Controlla	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
2	C&M 2 Imita	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
3	C&M 3 Si Muove	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
4	C&M 4 Riflette	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
5	C&M 5 Si esercita	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	Tot C&M	0	0	5	0	0	5	0	0	5	0	0	0
6	S&A 1 Rispetta	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
7	S&A 2 Cura	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
8	S&A 3 Intuisce	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
9	S&A 4 Esprime	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
10	S&A 5 Comprende	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
	Totale parziale S&A	0	0	0	5	0	1	4	0	3	2	0	0
11	I&S&C 1 Conosce	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
12	I&S&C 2 Distingue	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
13	I&S&C 3 Riesce	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
14	I&S&C 4 Esplora	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
15	I&S&C 5 Descrive	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
	Tot I&S&C	0	0	3	2	0	2	3	0	0	5	0	0
16	D&P 1 Ascolta	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
17	D&P 2 Ipotizza	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
18	D&P 3 Osserva	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
19	D&P 4 Racconta	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
20	D&P 5 Memorizza	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
21	D&P 6 Acquisisce	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
	Tot D&P	0	0	0	6	0	3	3	0	3	3	0	0
22	C&M 1 Conosce	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
23	C&M 2 Osserva	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
24	C&M 3 Riconosce	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
25	C&M 4 Crea	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
26	C&M 5 Discrimina	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
	Tot C&M	0	0	0	5	0	0	5	0	1	4	0	0

Graf. 2 - Ipotesi di profilo del bambino timido, 4 anni, Scuola dell'Infanzia Legno Verde, sezione Luna dop un anno di scuola all'aperto, per campi di esperienza, per frequenze in dettaglio



9. Analisi dei risultati

Riportiamo esempi estrapolati dalle trascrizioni delle maestre nelle griglie specifiche nei tre periodi di rilevazione.

Nella descrizione di una bambina *timida* la maestra rileva come si comporta a settembre, a gennaio, a giugno, relativamente al primo Campo di esperienza “Corpo e Movimento”, prima modalità specifica: “Sa controllare e coordinare i movimenti con gli altri e utilizza materiali naturali a disposizione per comporre percorsi motori”: “È disorientata e indecisa” (sett-18) (Poco); “Controlla i movimenti con l’aiuto di un adulto” (gen-19) (Abbastanza); “Si impegna ed è incuriosita dal risultato finale” (giu-19) (Molto). La valutazione dell’insegnante riguarda l’abilità della bambina a seguire percorsi all’aperto con sassi, legni, e ad affrontare attraversamenti. L’andamento dell’apprendimento attraverso l’esperienza all’aperto è decisamente crescente. Alla fine dell’anno la bambina timida ha acquistato fiducia in sé stessa, è più sicura e sa perseguire uno scopo.

Nella descrizione di un bambino *irrequieto*, la maestra scrive per il secondo Campo di Esperienza “Il sé e l’altro”, seconda modalità descrittiva “Si prende cura, nell’ambiente che lo circonda, degli esseri viventi che lo abitano”: “Strappa qualche

foglia e disturba gli animali” (sett-18) (Nulla); “Non disturba gli animali e rispetta le piante” (gen-19) (Molto); “Riconosce che i rifiuti hanno una loro collocazione” (giu-19) (Molto). A settembre il bambino non sa ben relazionarsi con piante e animali. A gennaio il bambino irrequieto mostra visibili segni di miglioramento nella sua relazione con l’ambiente naturale. Alla fine dell’anno si consolida l’apprendimento positivo di rispetto dell’ambiente che lo accoglie. Nella descrizione di una bambina *intelligente*, la maestra scrive per il terzo Campo di Esperienza “Immagini, suoni e colori”, terza modalità descrittiva “Riesce a riconoscere le caratteristiche degli elementi naturali e a classificarle”: “sì” (M) (ott-18); “sì” (M) (gen-19); “sì” (M) (giu-19). In questo caso non sono registrati andamenti progressivi.

Nella descrizione di una bambina *meno stimolata* la maestra scrive per il quarto Campo di Esperienza “I discorsi e le parole”, quarta modalità descrittiva “Sa raccontare una breve esperienza”: assenza di rilevazione nei tre mesi predeterminati, (ott-18) (N), (gen-19) (N), (giu-19) (N). In questo caso la maestra non rileva andamenti precisi di sviluppo dell’apprendimento.

Nella descrizione di un bambino *con difficoltà comportamentali* per il quarto Campo di Esperienza “I discorsi e le parole”, quinta modalità descrittiva “Memorizza e ripete filastrocche e poesie”: assenza di rilevazione per ott-18 (N) e (gen-19) (N), “ha iniziato” (giu-19) (P). Il bambino comincia a sbocciare a giugno.

Nella descrizione di una bambina *con esperienza migratoria* per il quinto Campo di Esperienza “La conoscenza del mondo”, quinta modalità descrittiva “Comprende e discrimina grandezze”: “Comprende le grandezze” (ott-18) (P); “Comprende le grandezze, le discrimina ma l’azione non è accompagnata dalla verbalizzazione” (gen-19) (A); “Comprende le grandezze, le discrimina e accompagna l’azione con la verbalizzazione” (giu-19) (M). La bambina parte da una situazione soddisfacente e lentamente progredisce fino a raggiungere il massimo della prestazione.

10. Conclusioni

Dai primi dati rilevati con questa metodologia di analisi degli apprendimenti per campi di esperienza specificati per modalità descrittive dello sviluppo socio-psico-fisico risulta che nella Scuola all’Aperto e nella Scuola nel Bosco i bambini passano da un atteggiamento di distanza, indifferenza, talvolta titubanza verso l’ambiente esterno con tutte le sue componenti, mondo animale, mondo vegetale, mondo minerale ad un atteggiamento di partecipazione attiva, vivente con il contesto non chiuso tra le pareti della classe. I bambini meno partecipativi sin dall’inizio dell’esperienza di *outdoor education* giungono alla fine dell’anno ad aver maturato una interazione positiva rapportandosi a persone, animali e cose in forma più autonoma e disinvolta. I bambini sin dall’inizio partecipativi accrescono notevolmente i loro apprendimenti arrivando alla formulazione di pensieri compiuti

che descrivono molto bene l'esperienza vissuta all'aperto.

Da questo punto di vista, citiamo come ulteriore risultato positivo della educazione all'aperto, la visita svolta dalla classe dei 5 anni di Legno Verde sezione Stelle al sito archeologico di Polledrara di Cecanibbio: il cimitero degli elefanti. Dopo la visita, in tre mesi di lavoro pedagogico e didattico, da aprile a giugno, i bambini hanno realizzato nel giardino della scuola la ricostruzione del sito stesso. La visita al sito è stata effettuata nell'ambito del Progetto ARTIS Accessibilità Roma Tre Innovazione tecnologica Sostenibilità dell'Ateneo Roma Tre.

Come si può evincere da questo primo trattamento dei dati, per procedere ad un adeguato apprezzamento dei benefici della Scuola all'Aperto/Scuola nel Bosco è necessario un grande coinvolgimento delle insegnanti che quanto più potranno documentare lo sviluppo del bambino tanto più potranno mostrare i benefici dell'apprendimento in condizioni di *outdoor education*.

La capacità di annotare la vita scolastica all'aperto del bambino non è da sottovalutare. Richiede una formazione scientifica preparatoria per una migliore testimonianza del grande impegno che la Scuola all'Aperto e la Scuola nel Bosco comportano, in tutte le sue forme di attuazione.

Infine, il confronto con classi di scuola che non pratica l'insegnamento apprendimento all'aperto si rende necessario al fine di un migliore apprezzamento dei vantaggi dell'*outdoor education*.

Bibliografia

Bortolotti A., *Outdoor Education, ovvero alla scoperta dei (molti) motivi per fare scuola all'aperto*, in "Infanzia", v. 38, n. 6, 2011, pp. 409-412.

Bruner J. S., *Alla ricerca della mente, Autobiografia intellettuale*, Roma: Armando Armando, 1997.

Bruner J. S., *La cultura dell'educazione. Nuovi orizzonti per la scuola*, Milano: Feltrinelli, 2002

Cecchini C., *La scuola all'aperto come arma preventiva contro la tubercolosi*, Modena: Formiggini, 1910.

Chistolini S., *L'asilo infantile di Giuseppina Pizzigoni. Bambino e scuola in una pedagogia femminile del Novecento*, Milano: Angeli, 2009.

Chistolini S., *Pedagogia della natura. Pensiero e azione nell'educazione della scuola contemporanea. Asilo nel bosco, Jardim-Escola João de Deus, Outdoor education*, Milano: Franco Angeli, 2016.

Das C., *Letters from a Forest School*, New Delhi: National Book Trust, 2007.

Decroly O., Hamaïde A., *Le calcul et la mesure au premier degré de l'école Decroly*, Paris: Niestlé, Neuchâtel: Delachaux, 1932

Emilio Manes, Bello S., Casertano D., Mai P., Ronci G., *L'asilo nel bosco. Un nuovo paradigma educativo*, Canale Monterano (Roma): Tlön, 2016.

Hoskins K., Smedley S., *Life history insights into the early childhood and education experiences of Froebel trainee teachers 1952-1967*, in "History of Education", v. 45, n. 2, 2016, pp. 206-224.

Schenetti M., Salvaterra I., Rossini B., *La scuola nel bosco. Pedagogia, didattica e natura*, Trento: Erickson, 2015.

Schwarzer A., *Giocare tra gli alberi. Attività nel bosco con le corde secondo la pedagogia della natura*, Torino: Il leone verde, 2013.