

# *Scuola dell'infanzia nel bosco mediterraneo: un caso di studio e prospettive future*

## 1. Introduzione

### 1.1 Pedagogia nella natura e rilevanza per la società attuale

In molti paesi industrializzati la superficie dei boschi negli ultimi decenni è in aumento, principalmente come conseguenza del ritorno spontaneo della vegetazione forestale sulle terre abbandonate dall'agricoltura. A fronte di questo fenomeno, si assiste anche all'aumento della popolazione residente nei centri urbani e, nella popolazione più giovane, dei disturbi ritenuti collegati al minore contatto con la natura, conosciuti come *Nature-deficit disorders* (LOUV, 2008; DRIESSNACK, 2009). Ritornare alla natura è visto come un modo per riacquistare una connessione in prima istanza con sé stessi e con il proprio corpo, coinvolto in tutte le sue parti, ma soprattutto con l'ambiente circostante, in un processo che conduce al rispetto e all'ammirazione per la natura nella quale ci si sente attori principali. SOBEL (1996) e KELLERT (1985, 1993) sottolineano che i primi anni di vita, in particolare quelli precedenti alla scuola primaria, rappresentano il periodo critico in cui stabilire questa connessione con l'ambiente.

Le attività di educazione in natura hanno una lunga tradizione, ma ancora oggi c'è confusione sugli obiettivi, sulle modalità di insegnamento, e sulle stesse definizioni delle attività educative svolte all'aperto. Nel tempo, sono sta-

ti molteplici, a livello internazionale, i tentativi di categorizzare e di definire gli ambiti educativi *nature-based* (GIGLI *et al.*, 2020), con una ampia e disallineata varietà di termini utilizzati (*outdoor learning o outdoor education*, scuola nel bosco, asilo nel bosco, etc.), ricondotti da PRIEST (1986) a metafore espresse nella forma di un albero (fig. 1): le radici di esso categoriz-

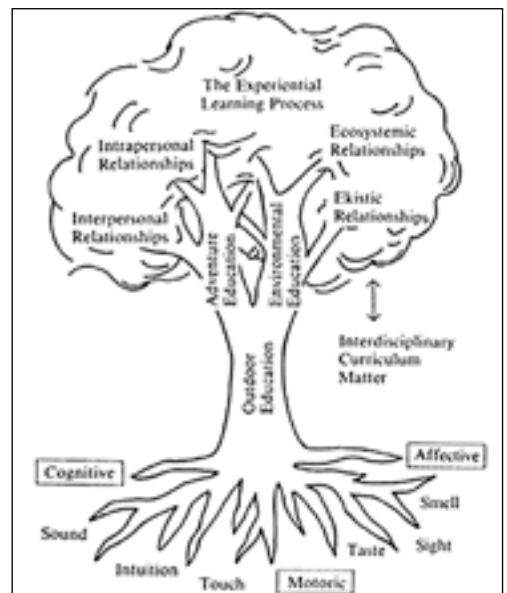


Figura 1 – Categorizzazione e definizione degli ambiti *nature-based* secondo Priest (1986).

zano gli ambiti educativi *nature-based* nelle tre aree di apprendimento (cognitivo, motorio ed emotivo), mentre il tronco, elemento connettivo ed univoco, rappresenta l'*outdoor education* (OE) o educazione all'aperto, dal quale si dividono due rami principali (*Adventure ed Environmental Education*), articolati a loro volta nei diversi benefici riscontrabili nei bambini, che vanno a comporre la chioma di questo albero simbolico. Le esperienze svolte all'aria aperta assumono una rilevanza crescente in una quotidianità permeata da tecnologie, procedure e schematismi che possono favorire una sorta di anestetizzazione di sensi e coscienze, costringendo le persone ad uscire dalla propria "zona di comfort" (GIGLI, 2018) ed a confrontarsi con il mondo reale. In questo contesto, le foreste offrono diverse occasioni per deviare da approcci rigidamente analitici, utilizzando i sensi come esperienze di connessione più o meno profonda con la natura (DOIMO *et al.*, 2020).

In questo articolo, dopo una riflessione storica sulle origini delle scuole all'aperto, si riportano alcuni risultati delle esperienze di OE nel bosco sviluppate durante gli ultimi anni a Roma presso il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria – Centro Foreste e Legno (CREA). Alla luce di queste esperienze, l'obiettivo del lavoro è di contribuire al dibattito sull'importanza delle attività educative svolte all'aperto per i più giovani, anche nel contesto generale del possibile cambiamento dei modelli formativi imposti dalla pandemia attuale, e di discutere le possibili implicazioni per l'attività forestale.

## 1.2 Evoluzione ed esperienze delle scuole all'aperto

Nel tempo, le scuole nel bosco sono nate in risposta a nuove e diverse esigenze educative dovute ai cambiamenti che hanno interessato la realtà sociale. In momenti e secondo modelli di riferimento diversi, le scuole all'aperto si sono sviluppate e diffuse in tutta Europa e, più recentemente anche in Italia, secondo un crescente interesse per approcci educativi che propongono il contatto diretto con la natura. Il tema dell'ampliamento del tempo trascorso all'aperto, impiegato non solo come forma di svago, ma anche di esperienza educativa e sen-

soriale, è dibattuto negli ultimi anni di pandemia da Covid-19 nel quadro della necessità di considerare i limiti posti dagli spazi chiusi, a fronte dell'esigenza di mantenere distanze adeguate tra le persone e di sviluppare attività e rapporti sociali in luoghi dove ridurre il rischio di contagio (ANDERSON, 2021). D'altra parte, l'evoluzione storica delle scuole all'aperto permette di comprendere il ruolo dell'educazione in natura nella società attuale, nel promuovere diversi metodi e obiettivi, nell'identificare e trovare soluzioni alle difficoltà, e nell'intraprendere nuove prospettive future.

Tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, sia in ambito europeo che in quello italiano, si è sviluppata una particolare attenzione per ciò che riguarda la tutela dell'infanzia e l'educazione scolastica (D'ASCENZO, 2018). Sulla spinta di una nuova sensibilità collettiva da parte di istituzioni pubbliche, filantropi e privati, in quegli anni videro la luce le prime Carte, Dichiarazioni e Convenzioni sui diritti dell'infanzia (CAMBI, ULIVIERI, 1988). Infatti, in un periodo di forte attivismo animato dall'intreccio tra pedagogia e medicina, cominciarono a fiorire le prime scuole all'aperto, sorte inizialmente per la cura dei soggetti più gracili e malati, ma destinate inevitabilmente a delineare pratiche e modelli pedagogici e educativi del tutto originali. In ambito europeo, esempi importanti furono le *open air schools* nei paesi anglofoni, la *école de plein air* in Francia (1907), la *Waldschule* in Germania (1904) e le *Escuelas al aire libre* in Spagna (1901 a Barcellona, 1914 a Madrid), che affondano le loro radici già nel positivismo europeo di Pestalozzi (1746-1827) e Fröbel (1782-1852), basato sulla introduzione di modalità didattiche alternative a quelle della tradizionale scuola in ambienti chiusi.

Anche l'Italia di fine '800 inizio '900 vide al proprio interno un forte attivismo volto al miglioramento delle precarie condizioni igieniche, sanitarie e educative dell'infanzia. È di quel periodo il 'Trattato di igiene e sanità pubblica' di Luigi Pagliani (PAGLIANI, 1912), il quale, insieme ad un folto gruppo di medici e fisiologi, si dedicò all'educazione igienica come strumento di costruzione del cittadino italiano sano e dunque in grado di contribuire efficacemente al progresso dello Stato come

lavoratore e, eventualmente, come soldato. Il forte attivismo pedagogico, volto anche a esplorare e a mettere in risalto i valori e l'importanza degli spazi all'aperto come luoghi di apprendimento e formazione di quegli anni, vide figure di spicco, quali le sorelle Agazzi a Mompiano (BS), Maria Montessori a Roma (RM) e Giuseppina Pizzigoni a Milano (MI). Tra le varie iniziative sorte in Italia agli inizi del Novecento (ad es., Genova e Brescia nel 1910, Marsala nel 1912, Torino nel 1917 e soprattutto Bologna nel 1917 e Milano nel 1922), appare alquanto interessante quella del sindaco di Roma Ernesto Nathan il quale concretizzò un vasto piano a sostegno dell'istruzione per l'infanzia e per la formazione professionale, pensato e realizzato in chiave assolutamente laica. Nathan promosse l'istituzione di sette classi all'aperto in grado di accogliere circa duecento alunni (GRILLI, 1911), con la realizzazione di un banco-zaino pieghevole e trasportabile (fig. 2). Sempre a Roma, la scuola all'aperto Principe di Piemonte costituita da otto padiglioni sul Colle Oppio ebbe come direttore dal 1924 Alfredo Bajocco, pedagogista e geniale insegnante (BAJOCO, 1951).

Proprio sull'onda del positivismo europeo e dell'esaltazione della scienza e della medicina, si intensificarono le ricerche sia sul legame tra le condizioni di povertà, igiene, malattie infantili e lo scarso rendimento scolastico, sia sulle nuove scelte relative all'arredamento e all'edilizia scolastica, ivi comprese soluzioni che contemplavano la didattica all'aperto (D'ASCENZO,

2018). In seguito alle drammatiche conseguenze sulla popolazione infantile europea del primo conflitto mondiale che si estesero fino all'inizio della Seconda guerra mondiale (CHÂTELET, 2003), è interessante notare che vi sia stata una fortissima espansione numerica delle scuole all'aperto ed una presa di coscienza dell'importanza di questo modello educativo e didattico.

Dopo la Seconda guerra mondiale, da parte della comunità educativa si avvertiva la necessità di far passare lo spirito di ricostruzione e rinascita, proprio del periodo postbellico, anche attraverso l'istruzione e l'educazione dei bambini. Reggio Emilia, in particolare, vide la nascita delle prime scuole materne pubbliche, inserite nel piano urbanistico di ricostruzione cittadina del dopoguerra ed intese anche come un servizio di supporto alle famiglie in difficoltà e alle donne che impegnate nel lavoro. È in tale contesto che emerse la figura di Loris Malaguzzi (1920 – 1994), pedagogista e insegnante, che nella Reggio Emilia degli anni '60 si fece portavoce di un sistema educativo per i bambini piccoli alla base del quale c'era il trinomio bambino-insegnante-famiglia. Proprio la famiglia ed i genitori rivestono un ruolo importante per il quale *“Quello che i bambini imparano non è il risultato automatico di quello che viene loro insegnato. Piuttosto, è dovuto in gran parte al fare proprio dei bambini come una conseguenza delle loro attività e delle nostre risorse”* (FEATHERSTONE S. 2017). Su questo principio e sulla convinzione che il processo di apprendimento del bambino avvenga auto-



Figura 2 – Il banco-zaino pieghevole, progettato dall'Ingegnere municipale del Comune di Roma Emilio Saffi e realizzato dalla Ditta Paravia, con il quale i ragazzi partendo da Trastevere si dirigevano verso il Gianicolo dove svolgevano le attività didattiche all'aperto (GRILLI, 1911).

nomamente all'interno di una rete di relazioni sociali tra il bambino, gli educatori e la famiglia, si basa il modello pedagogico riconosciuto oggi anche all'estero come *Reggio Emilia approach*, al quale si ispira una rete internazionale di scuole, che si trovano ad esempio negli Stati Uniti o in Svezia<sup>1</sup>. Sempre a livello internazionale, occorre citare in questo contesto per il Regno Unito la *Forest School*, che, pur poggiando sulla tradizione di educazione all'aperto delle Open air schools risalente al tardo periodo vittoriano, ebbe il contributo di un'importante figura nel campo della pedagogia come Margaret McMillan (1860-1931). Più recentemente, questo approccio ha evidenziato la sua permeabilità a influenze dei metodi Montessori e Reggio Emilia, oltre a quelle riferibili alle basi culturali e filosofiche dell'*Outdoor Adventure Education* (KNIGHT, 2013). In definitiva, a differenza del periodo anteguerra, in cui la spinta verso l'educazione all'aperto era dettata prevalentemente dall'esigenza di contrastare le condizioni di povertà e di scarsa igiene, le malattie e gli alti tassi di mortalità infantile, nell'immediato dopoguerra, tale modello educativo e didattico si inserì nel più ampio filone di rinnovare, adeguare ed ampliare gli strumenti pedagogici per l'infanzia a supporto dello sforzo collettivo di ricostruzione in cui era impegnata l'intera società italiana.

A partire dagli anni '70, invece, emergono nuove criticità, necessità sociali e pedagogiche che interessano la sfera dell'infanzia e dell'adolescenza, fino a sfociare in vere e proprie emergenze – quali il già citato disturbo pediatrico da deficit di natura – che interessano sempre di più bambini e adolescenti che vivono in agglomerati urbani, spesso grandi città, e non hanno contatti frequenti con aree verdi. In questo periodo il modello delle scuole nel bosco vede una diffusione molto rapida in tutta Europa (FARNE', AGOSTINI, 2014) e, ad esempio, dal 2000 in Danimarca si è assistito alla nascita di più di 70 *Skovbørnehave* (asili nella foresta) (SCHENETTI *et al.*, 2015).

Più in generale, in un'epoca in cui le innovazioni tecnologiche e i processi di globaliz-

zazione e di urbanizzazione continua richiederebbero un progressivo cambiamento nei servizi educativi e scolastici, negli ultimi anni, è cresciuto anche in Italia l'interesse verso approcci educativi a contatto diretto con la natura (SCHENETTI *et al.*, 2015), ma si tratta di iniziative quasi sempre di carattere privato oppure non continuativo e a breve termine (CHISTOLINI, 2021). Nel periodo più recente, una tra le prime iniziative strutturate nella realtà italiana che utilizzi l'OE come metodo di insegnamento è stata quella dell'Asilo nel bosco di Ostia Antica a partire dal 2013 (CHISTOLINI, 2015; MANES, 2016), cui sono succedute altre in tutto il territorio italiano (FORMELLA, PERILLO, 2018). Non essendo stato definito ancora un modello di riferimento univoco, oggi esistono diverse forme di scuola all'aperto che, in generale, si configura come attività di educazione all'aperto, educazione alla conservazione del patrimonio ambientale e alla sostenibilità (CHISTOLINI, 2016), spesso basata su un approccio sensoriale-esperienziale mirato allo sviluppo della persona e al suo apprendimento nell'ambiente esterno. In questo senso, l'idea di educazione nella natura consente lo sviluppo di un insieme di competenze cognitive, psicomotorie, linguistiche, emotivo-affettive, espressivo-creative e sociali (WATTCHOW, BROWN, 2011), oltre a rafforzare il rispetto per l'ambiente naturale.

## 2. Le esperienze al CREA

Le attività di asilo nel bosco di cui si parla in questa ricerca si sono svolte all'interno dell'Azienda sperimentale Ovide di Roma del Centro Foreste e Legno del CREA (Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria), estesa su circa 76 ettari, in un'area quasi completamente compresa all'interno del Parco Monumento della Cellulosa. La struttura è situata nel quadrante nord-ovest di Roma, in località Casalotti, parte del XIII Municipio di Roma Capitale. Quarantottesima zona di Roma nell'Agro Romano, con una superficie di circa 4500 ha, Casalotti è stata oggetto fin dagli anni Settanta di un vero e proprio boom edilizio non regolamentato che ha provocato, nel corso degli anni, un costante incremento demografico della popolazione residente non accompagnato da

<sup>1</sup> <https://www.reggiochildren.it/reggio-emilia-approach/network/>, <http://www.scandischool.com/>.

un adeguato sviluppo dei servizi fondamentali alla popolazione, a partire da quelli riguardanti la mobilità, il verde pubblico e le infrastrutture scolastiche. In un contesto caratterizzato da un numero di bambini da zero a cinque anni di età percentualmente tra i più alti del territorio comunale, la situazione di carenza di verde pubblico a livello municipale appare evidente dall'ultima posizione per superficie di verde urbano pro-capite (4 m<sup>2</sup>/abitante) (COMUNE DI ROMA, 2020), nonché per il numero e superficie di aree ludiche dedicate ai bambini (COMUNE DI ROMA, 2016).

L'attività svolta al CREA ha visto una prima iniziativa continuativa di scuola dell'infanzia nel bosco, a seguito di un accordo tra il CREA e il XIII Municipio, che ha coinvolto nel 2018-2019 circa 50 bambini della Scuola Materna Comunale "Luna Sapiente". Negli anni successivi si sono svolte altre attività, in particolare quella relativa alla Settimana della Scienza (2021) con la partecipazione di alcune classi della scuola dell'infanzia e altre iniziative che hanno coinvolto, nell'ambito di un progetto insegnanti e alunni di diverse età (2021-2022). In particolare, nell'ottica di rispondere alle esigenze della periferia urbana di Roma in trasformazione migliorando la qualità di vita, il CREA ha cercato di favorire l'incontro dei bambini con il bosco e il riavvicinamento alla natura necessario soprattutto nella periferia di una grande città come Roma. Il personale aziendale ha riprogettato alcuni spazi esterni per lo svolgimento delle attività dei bambini in condizioni di sicurezza, prevedendo una differenziazione in zone rispetto agli elementi naturalistici presenti e ponendo attenzione a dislivelli, aree di sosta e di gioco, aree aperte e boscate, con diversi itinerari per passeggiate o escursioni più impegnative.

### 2.1 Obiettivo della ricerca

Alla luce del contesto territoriale richiamato, un'ipotesi di partenza era quella che le esperienze educative svolte all'aperto dai bambini della scuola dell'infanzia potessero realmente avere un impatto positivo sullo sviluppo dei bambini nelle diverse componenti della loro personalità (cognitive, relazionali, fisiche, etc.). L'obiettivo generale della ricerca è stato

quello di valutare l'effetto di diverse esperienze educative nel bosco effettuate al CREA e principalmente rivolte alla scuola dell'infanzia. In particolare, si è voluto valutare il giudizio dei genitori sull'attività svolta all'aperto, rispetto ai benefici derivanti dal contatto con la natura per lo sviluppo dei propri figli. Un ulteriore obiettivo specifico ha riguardato l'analisi dell'efficacia di alcune attività ideate da ricercatori del CREA per la scuola dell'infanzia ed infine, l'analisi del contributo da parte dei forestali per le attività educative all'aperto.

### 2.2 Metodologia

In questo contributo, si riportano i risultati del questionario rivolto ai genitori delle due classi partecipanti al progetto, che hanno svolto l'attività di asilo nel bosco presso il CREA un giorno alla settimana nel corso di tutto l'anno scolastico 2018-2019. Il questionario era strutturato con tre domande aperte, volte a conoscere il giudizio dei genitori su alcuni aspetti generali dell'esperienza e 20 domande chiuse, finalizzate a rilevare i cambiamenti nelle diverse aree dell'apprendimento e dello sviluppo dei figli nel corso dell'esperienza. Il cambiamento era valutato con una scala Likert a 5 livelli (dove 1 rappresentava il valore molto poco e 5 moltissimo), riferito temporalmente all'anno di esperienza. I dati relativi al questionario (in tutto 44 questionari validi per le due classi di 25 alunni ciascuna) sono stati elaborati a fini essenzialmente descrittivi: le domande aperte sono state oggetto di elaborazione con tecniche di text mining per individuare i termini e le associazioni tra termini più usati, mentre le risposte delle domande chiuse sono state rappresentate graficamente per evidenziare il grado di cambiamento giudicato dai genitori. Il testo delle risposte, tradotto in inglese, è stato analizzato attraverso il pacchetto *tm* del software di analisi statistica *R* (FEINERER, 2020), che per il calcolo delle associazioni tra termini utilizza una funzione di correlazione (calcolata sui vettori che rappresentano la ricorrenza delle parole nelle risposte), espressa come numero tra 0 e 1: il valore teorico di correlazione di 1, indica che due termini appaiono associati in tutte le risposte e quindi nella realtà i valori sono ragionevolmente minori di 1.

La seconda iniziativa ha riguardato le attività svolte durante la Settimana della Scienza (Progetto LEAF) svolta nel mese di settembre 2021, nella quale il CREA ha coinvolto studenti di 6 classi della scuola materna in attività svolte all'aperto, incentrate sulla scoperta dei suoni in natura, sul gioco all'aperto in diversi contesti forestali, sull'approfondimento della vita, dell'attività delle api e sul funzionamento di una stazione meteorologica. Di questa esperienza sono state raccolte osservazioni di carattere qualitativo.

Infine, nel corso dell'autunno inverno 2021-2022, nell'ambito del progetto SMART MURFISR, sono stati accolti al CREA bambini e ragazzi di diverse età (dal nido alla scuola primaria di secondo grado), talvolta accompagnati dai loro genitori, e insegnanti. Questi ultimi sono stati anche destinatari di un corso di perfezionamento durante il quale sono stati sperimentati diversi approcci pedagogici legati all'OE, con la collaborazione di esperti internazionali dei metodi Montessori, della *Scandinavian School* (ispirati al metodo Reggio Emilia), della *Forest School* inglese e Pizzigoni. Queste esperienze, molto varie e destinate a stimolare sia la sensorialità che l'apprendimento nella natura, sono state utili per conoscere meglio la varietà di approcci pedagogici riguardanti l'OE consolidati attualmente a livello nazionale e internazionale, consentendo anche di riflettere sul contributo che i forestali possono offrire allo sviluppo dell'OE nelle nostre realtà.

### 3. Risultati e discussione

#### 3.1 Indagine dei questionari rivolti ai genitori

Nel questionario rivolto ai genitori dei bambini che hanno svolto l'attività di asilo nel bosco presso il CREA, la prima domanda aperta del questionario riguardava la spiegazione del perché al bambino/figlio piaceva l'asilo nel bosco (fig. 3a). Le parole più frequentemente usate sono state natura, aperto, contatto, gioco, nuove esperienze (scoperte) e divertimento. La valutazione dell'associazione tra le parole impiegate dai genitori, espressa tramite il valore della funzione di correlazione, ha evidenziato che il termine natura è stato più spesso associato a contatto (0.59), scoperte (0.41), elementi della natura (fauna, foresta, alberi, animali), insegnamento e rispetto (0.41), ma anche movimento e corsa (0.39). Nella seconda domanda (fig. 3b) veniva chiesto quali cambiamenti si notavano, nei propri figli, dopo i primi tre mesi di asilo nel bosco. Le parole più usate sono state, oltre a natura, socializzazione, boschi, comprensione, salute e fisico. In questo caso, il termine natura era associato maggiormente al termine comprensione (0.49), socializzazione (0.42), movimento (0.36), rispetto (0.32) e curiosità (0.31). Infine, nella terza domanda (fig. 3c), si chiedevano le proposte di miglioramento nella gestione delle giornate di asilo nel bosco. I termini più frequentemente usati

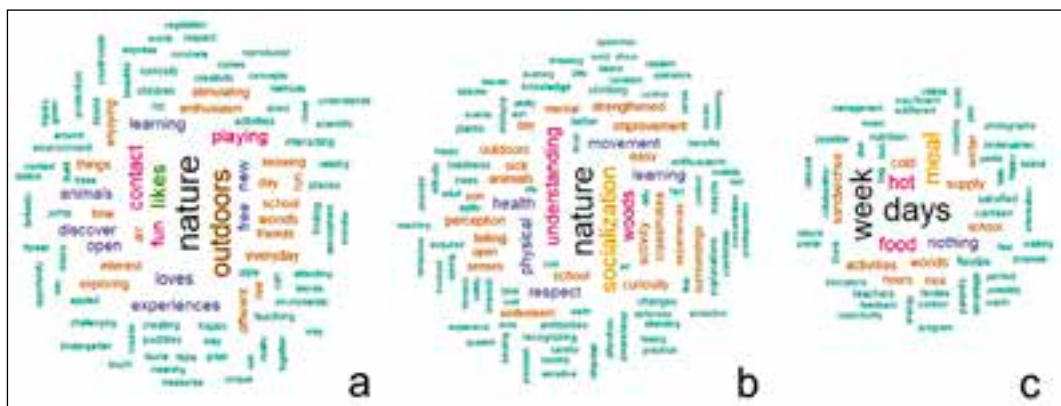


Figura 3 – Nuvole di parole che riportano i termini (tradotti in inglese) utilizzati dai genitori nelle risposte alle tre domande aperte del questionario, descritte più in dettaglio nel testo. La dimensione dei caratteri e il colore della parola riflettono la frequenza di utilizzo del termine nelle risposte da parte dei genitori.

sono stati giorni, settimana, pasto, cibo e caldo, mentre le associazioni principali erano tra giorni e numero/aumento (intorno a 0.50) e pasto e caldo (0.76). In pratica, dall'analisi delle risposte sono emersi vari elementi del dibattito attuale sull'importanza della natura per lo sviluppo educativo dei bambini: il contatto, il rispetto per essa, le conoscenze sugli elementi che la compongono (piante, animali), ma anche i vantaggi fisici e per la salute, così come per lo sviluppo cognitivo e per la socializzazione. D'altra parte, i genitori si sono preoccupati anche di un pasto caldo per i propri figli, anche se si sono certamente mostrati interessati ad aumentare il numero di giorni di asilo nel bosco durante la settimana.

Nelle domande chiuse del questionario i genitori hanno potuto dare un giudizio sui cambiamenti osservati nei propri figli rispetto a 20 diverse attitudini-capacità, riconducibili a quattro aree principali dello sviluppo infantile: fisica e salute (FIS: gioco, resistenza, abilità fisica, capacità di affrontare le sfide, atteggiamento rilassato rispetto agli sforzi), logico-razionale (LOG: rispetto per la natura, interesse, capacità di effettuare collegamenti, tolleranza dei cambiamenti, problem solving), apprendimento (RAZ: vocabolario, apprendimento, discussione, concentrazione, ascolto), autostima e indipendenza (STI: immaginazione, indipendenza, consapevolezza, atteggiamento positivo, sicurezza di sé). Nel grafico riportato in figura 4 si notano valori più alti per l'area di autostima e indipendenza (STI, i genitori con risposte con valori bassi, a sinistra, non superano in genere il 20%), mentre, tra le singole attività-attitudini, i valori più alti sono stati rilevati per gioco/resistenza, rispetto per la natura/interesse, vocabolario/apprendimento, immaginazione/indipendenza. I valori più bassi sono stati attribuiti al *problem solving*, concentrazione e ascolto. Questi risultati analizzano più in dettaglio quanto già emerso nelle risposte aperte e, pur nella varietà delle risposte, evidenziano un giudizio dei genitori favorevole soprattutto nell'area dell'autostima ed indipendenza, capacità fondamentali per l'affermazione del carattere dei bambini.

Se risulta assodato che l'istruzione naturale e consapevole dei figli, come sosteneva Fröbel più di un secolo e mezzo fa, passa attraverso

l'osservazione e l'esperienza dei fatti (ERNING, 2011), un ruolo rilevante nell'accettazione di un apprendimento basato sull'esperienza diretta, proprio della scuola all'aperto, spetta alla componente parentale: l'approccio che i genitori hanno nell'accompagnare i figli in questo tipo di esperienza didattica e pedagogica è fondamentale, così come è importante conoscere la loro percezione sulle ricadute che tali esperienze possono avere sui figli, sulle modalità di svolgimento, così come sui rischi che, a torto o a ragione, ritengono possano correre.

L'esperienza di asilo nel bosco al CREA, a parte il generale consenso (92%) espresso dai genitori derivante dai cambiamenti positivi osservati sotto diversi aspetti (ad es., in termini di socializzazione, conoscenza di argomenti sulla natura), sembra evidenziare pochi timori e perplessità legate, ad esempio, alla permanenza all'aperto dei bambini anche in condizioni meteorologiche avverse, con l'unico elemento di preoccupazione collegato alla richiesta di pasti caldi. In effetti, le condizioni climatiche mediterranee entro le quali si sono svolte le esperienze riportate non sono paragonabili a quelle più rigide dell'inverno nel Nord Europa, sebbene l'aspetto meteorologico per le attività svolte all'aria aperta sia da tempo considerato secondario proprio dalla cultura scandinava (McGURK, 2017).

Diversi studi riguardanti esperienze di *Forest School* nel Regno Unito hanno affrontato gli aspetti relativi alla percezione da parte dei genitori circa l'apprendimento all'aperto (GARDEN, DOWNES, 2021), mettendo in evidenza le divergenze tra le opinioni di genitori e di insegnanti sugli scopi e sulle opportunità fornite da tale approccio pedagogico (PARSON, TRAUNTER 2020; MART, 2021), pur nella consapevolezza dei vantaggi del gioco e della didattica all'aperto. Un aspetto controverso è quello della percezione del rischio, diversa nei genitori e negli educatori, coesistendo in questi ultimi sia atteggiamenti estremamente permissivi che molto prudenti e poco inclini all'accettazione del rischio (SAVERY *et al.* 2017). Nei genitori spesso è presente sia l'istinto di preservare i figli da ogni possibile pericolo, sia il desiderio di incoraggiare la libertà di espressione in natura, tale da favorire la consapevolezza e il controllo dei rischi connessi. Più in generale,

ELLIOT (2015) evidenzia la richiesta, da parte dei genitori, di maggiori informazioni e di un maggior coinvolgimento nel progetto, mentre, nel campo della disabilità, si riscontra il giudizio positivo dei genitori sullo sviluppo delle capacità di articolare ed esprimere una gamma di emozioni sottilmente differenziate da parte di bambini affetti da disturbi dello spettro autistico (BRADLEY, MALE, 2017).

Nel nostro Paese, a fronte di un crescente apprezzamento e di una maggiore comprensione del valore delle esperienze di apprendimento basate sul gioco e sulla didattica all'aperto, viene ancora recentemente sottolineata la generale mancanza di preparazione sull'argomento da parte dei genitori (CHISTOLINI, 2021),

per l'innato senso di protezione ed i timori di varia natura (ad es., inadeguatezza del vestiario e dell'equipaggiamento, timore di eventuali malanni e preferenza per un apprendimento in aula lontano da possibili pericoli), o per gli oneri che tali attività comportano nel bilancio quotidiano degli impegni di lavoro e di vita familiare (ad es., disponibilità giornaliera di tutto il necessario per le attività all'aperto). Appare dunque fondamentale che insegnanti, educatori e genitori operino insieme in modo efficace per sviluppare una comprensione comune dei vantaggi offerti dagli ambienti di apprendimento all'aperto e per affinare le strategie utili a superare le sfide presentate dalle opportunità che tali spazi presentano.

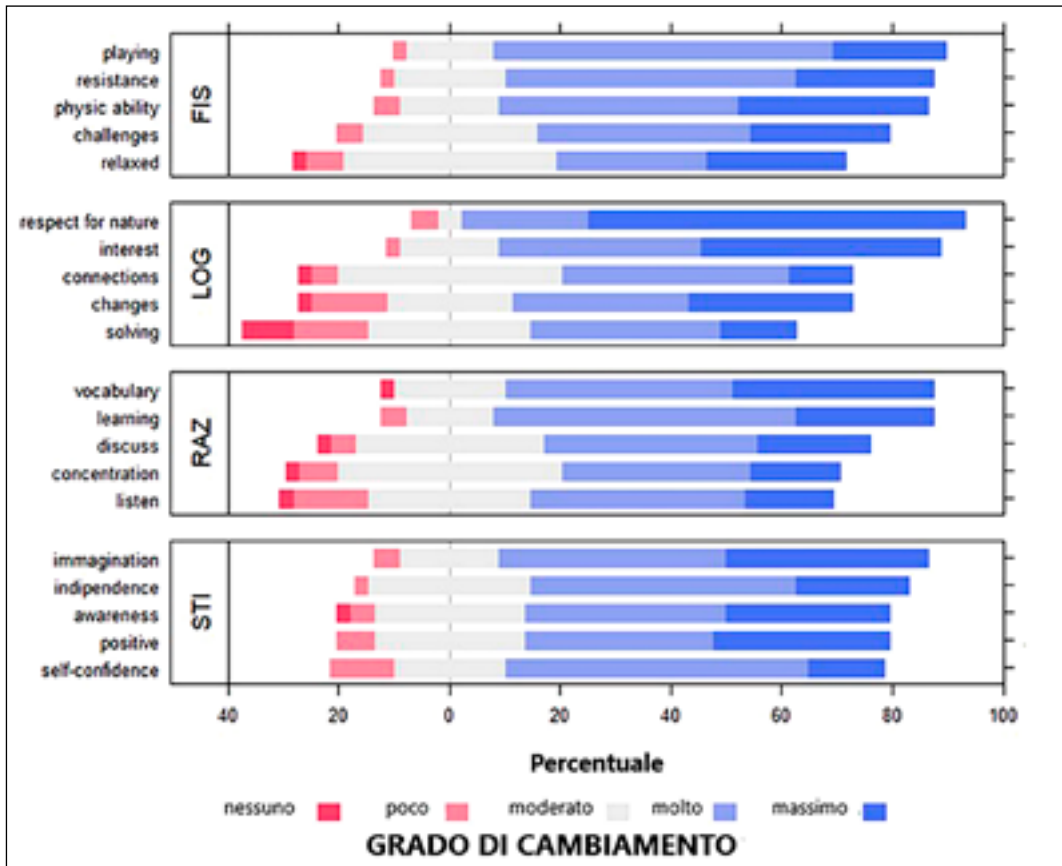


Figura 4 – Grado di cambiamenti nelle diverse aree dello sviluppo infantile (indicate nel dettaglio in inglese) nella valutazione da parte dei genitori nel corso di un anno di asilo nel bosco presso il CREA. Il grafico esprime la percentuale delle risposte come cambiamenti meno (in rosso) o più (in blu) importanti nelle rispettive attitudini raggruppate in quattro aree principali dello sviluppo e nelle singole attitudini.



### 3.2 Attività organizzata durante la Settimana della Scienza

Le attività proposte al CREA nel settembre 2021 (riportate nel dettaglio di obiettivi e risultati raggiunti in tab. 1) hanno visto coinvolti alunni di età compresa tra i 3 e 5 anni, in uno spazio aperto circondato da alberi o in bosco, dove erano state programmate in rotazione ed alternanza tra le classi, con una cadenza temporale concordata. I bambini hanno potuto vivere il contatto diretto con l'ambiente naturale forestale, fruendo dei benefici che questo determina su diversi aspetti fisici e

dell'umore mediante le attività ludiche ed esperienziali dedicate, ma anche acquisendo una maggiore coscienza ecologica e educazione civica orientata al rispetto per l'ambiente. Ad esempio, alcune attività avevano l'obiettivo di far comprendere il ruolo chiave delle piante per l'uomo e per la mitigazione del clima, ma anche l'importanza della diversità in natura, partendo dalle osservazioni di foglie e microfauna. L'attività dedicata alle api ha permesso ai bambini di confrontarsi con un simbolo della fragilità attuale dell'ecosistema terrestre, riflettendo sull'importanza dell'impollinazione dei fiori, della produzione di

Tabella 1 – Attività proposte dal CREA durante la Settimana della Scienza 2021.

Titolo attività	Dettaglio attività	Obiettivi iniziali	Risultati raggiunti	Osservazioni
<b>Gioco dei suoni</b>	Ascolto suono registrato di differenti animali selvatici. Ascolto vibrazioni e suoni prodotti da strumenti realizzati con legno e bambù	Ascoltare e percepire i differenti suoni in un contesto naturale	Gruppo inizialmente attratto dal suono degli animali, ma che perdeva l'attenzione dopo poco tempo	Attività ritenuta troppo passiva
<b>Trova un elemento nel bosco</b>	Passaggiata nel bosco dell'azienda. Raccolta libera di materiali e oggetti naturali. Descrizione degli oggetti naturali. Composizioni con oggetti naturali	Studiare i diversi oggetti trovati nel bosco, capire dove si focalizza l'attenzione	L'elemento di maggiore interesse è stato la foglia, in genere le foglie più grandi	La raccolta si è focalizzata prevalentemente sulle foglie, e nello specifico quelle di maggiori dimensioni. Trovare una soluzione per rendere variegata la raccolta
<b>Gioco libero nel prato tra elementi del bosco</b>	Gioco libero tra: - tronchi a terra - rotelle di legno - tronchetti di legno - spazio aperto	Momento di svago supervisionato per capire come si organizzano in autonomia i bambini	Autonoma divisione in gruppi in base agli interessi dei singoli, lavoro cooperativo o distruttivo all'interno del gruppo	Formando diversi elementi naturali come spunto per implementare attività in modo autonomo risulta un'attività gradita che incrementa i rapporti, stimola la creatività e la fantasia
<b>Tunnel di bambù</b>	Attraversamento di due file di piante di bambù lunghe circa 20 metri, distanziate di circa 2 metri, tali da creare una struttura simile ad un tunnel	Far percorrere il tunnel in silenzio per ascoltare il rumore dei passi sulle foglie a terra, in fila per due e senza correre	Inizialmente l'esplorazione ordinata, poi ad ogni passaggio aumento confidenza con il tunnel, fino alla corsa, lancio di foglie e ripetizione del percorso	Attività ritenuta tra le più apprezzate. Quasi tutti i sensi sono attivati durante l'avventurosa scoperta del passaggio nel tunnel
<b>Amiche api</b>	Visita ad un apiario e racconto della vita sociale delle api. Visione dei prodotti realizzati dalle api con possibilità di toccarli e odorarli	Comprendere la vita sociale delle api, importanza della loro esistenza e dei prodotti derivati	Attività che ha suscitato molte domande ed entusiasmo per l'attività di odorare i prodotti delle api	Atesa di vedere ed interagire con le api da parte dei bambini, ha ridoto forse l'attenzione su altre attività in svolgimento



Figura 5 – Bambini della scuola dell'infanzia al CREA durante la Settimana della Scienza: ingresso al tunnel di bambù (a), lezione all'aperto sul rilevamento dei dati climatici (b).

miele e della conservazione dell'ambiente in cui vivono specie animali e vegetali.

L'attività in natura, per quanto programmata nel dettaglio, ha seguito spesso la curiosità del gruppo, scaturita dall'evento casuale e non previsto. In effetti, tra le attività proposte durante la Settimana della Scienza (fig. 5), il gioco libero, per quanto poco strutturato e organizzato, è risultato molto apprezzato, stimolando la scelta individuale nell'uso degli oggetti naturali messi a disposizione o rinvenuti (ad es., i tronchi ed altri materiali del bosco), oppure attivando i sensi nell'ambito di configurazioni spaziali fuori dall'ordinario, dove l'altezza delle piante è tale da offrire protezione e senso di libertà allo stesso tempo (es., il tunnel di bambù). Altrettanto rilevante è stata la gestione dei cambiamenti improvvisi rispetto al programma ipotizzato che, nel contesto in cui ci si trovava, diventavano uno stimolo per assecondare il desiderio del bambino verso nuove scoperte ed emozioni (BALESTRA *et al.*, 2019).

Partendo da quanto riscontrato nell'esperienza riportata, si possono evidenziare in linea

generale due modi di intendere l'approccio pedagogico in bosco. Da un lato, infatti, vi è la tendenza a far osservare la natura in maniera analitica, coinvolgendo i giovani sugli aspetti più descrittivi e scientifici di essa: la natura e i suoi fenomeni sono in questo caso oggetto di spiegazione, classificazione (con l'utilizzo di nomi scientifici), misurazione etc. Dall'altro, la natura è spazio ideale per attività legate ai sensi, ai ricordi del passato, ad aspetti legati alla creatività individuale e collettiva, o al gioco, che prescindono, entro certi limiti, da conoscenze specifiche di carattere scientifico. Riprendendo un detto di Fröbel (ZIMMERMANN, 1928), non a caso, anche egli forestale nel percorso della sua formazione giovanile, il gioco non è un passatempo, ma ha spesso grande serietà e significato per l'apprendimento. L'esistenza di questi due estremi entro i quali si possono collocare le diverse attività nella natura, trova un riscontro nella letteratura scientifica sull'argomento. Ad esempio, le idee di Louv (2008) sembrano aver contribuito all'avvio da parte del servizio forestale USA del programma

chiamato *Connecting Kids to nature*, dove l'obiettivo è portare bambini e adulti a conoscere le foreste, approfondendo i temi ambientali, la gestione delle foreste e l'ecologia, anche attraverso forme innovative di comunicazione. Tale approccio, considerato eccessivamente analitico e scientifico, tendente a minimizzare l'espressione emotiva e la connessione con la natura (intesa come co-presenza dell'uomo nella natura in quanto parte della stessa), è però stato criticato in favore di pratiche all'aperto legate alle emozioni ed ai sensi, spesso scaturite da eventi non programmati (DICKINSON, 2013).

Probabilmente non in antitesi, ma piuttosto complementari, entrambe le vie dal punto di vista pedagogico stimolano a nuove prospettive che uniscono l'aspetto logico-razionale dell'apprendimento e della conoscenza della natura con quello più sensoriale dell'esperienza, richiamando il bisogno dei bambini di vivere naturalmente, e non soltanto di conoscere la natura (MONTESORI, 1950). L'attenzione a questi due aspetti nei processi educativi rivolti ai bambini di oggi, nati in contesti fisici e culturali sempre più distanti da quelli dei boschi e della natura, è fondamentale per l'insegnamento di comportamenti improntati alla sostenibilità ed al rispetto per la natura in un mondo che dovrebbe guardare al futuro del pianeta.

### *3.3 Supporto del CREA al corso di perfezionamento per insegnanti*

Il supporto del CREA all'attività di perfezionamento degli insegnanti si è concretizzato in attività formative su aspetti specifici dell'OE e nell'organizzazione di visite da parte delle scuole al CREA e di attività di carattere educativo forestale. In particolare, il contributo si è focalizzato da un lato sui materiali naturali offerti dall'ecosistema forestale: cortecce, foglie, frutti, legno nelle diverse forme, etc., raccolti in diverse occasioni sono diventati oggetti attraverso cui costruire esperienze con i sensi, opere creative di tipo artistico o della fantasia, oppure base per spiegazioni di carattere scientifico. Non vi è dubbio che il bosco mediterraneo si sia prestato a queste finalità in modo ideale, per la varietà di specie e per il ciclo vegetativo delle stesse (ad es., fioriture anche

nei mesi invernali, fogliame persistente, ecc.), oltre al clima mite invernale che consente di svolgere la maggior parte delle attività all'aperto in ogni stagione. L'aspetto del rischio nelle attività svolte con bambini all'aperto, elemento da considerare anche nelle attività apparentemente più banali, è stato trattato per gli insegnanti come valutazione dei potenziali pericoli presenti del setting e delle azioni di mitigazione o soluzione da intraprendere. D'altra parte, attività più tipiche dei contesti forestali svolte con i bambini più piccoli, come l'accensione di un fuoco o la messa a dimora di piccoli alberi, hanno riscosso un interesse variabile forse per la scarsa abitudine, per chi vive in città, a gestire condizioni di assoluta novità in maniera appropriata. Infine, negli adolescenti le attività di carattere scientifico sugli alberi svolte all'aperto (es., misurazioni e valutazioni su individui arborei), collegabili direttamente con parti del programma scolastico svolto (nelle discipline di scienze e matematica), hanno riscosso interesse e attenzione.

Un aspetto di rilevanza nel contesto della problematica pedagogica forestale emerso anche nel corso dell'esperienza di questo studio riguarda il ruolo del forestale, figura chiave della comunicazione ambientale rivolta a giovani, bambini e adolescenti. Con le competenze specifiche acquisite durante gli studi e la ricerca in ambito lavorativo, il laureato in scienze forestali e ambientali vede l'ecosistema forestale come interazione di più componenti da interpretare e spiegare in un linguaggio adatto, a volte anche meno scientifico, ma in grado di far comprendere meglio la complessità della natura. D'altra parte, ad oggi, non vi è una regolamentazione chiara sulla figura dell'educatore in ambiente *outdoor*, e nei corsi universitari di ordine tecnico-agronomico, naturalistico e biologico la tematica dell'educazione non è adeguatamente affrontata. Per questo, gli educatori volenterosi sono costretti a frequentare tramite corsi più o meno professionalizzanti un percorso autonomo di formazione divulgativa, che sfocia inevitabilmente in una netta disomogeneità nei modelli di educazione proposti e spesso in figure improvvisate. A fronte dei benefici del setting naturale su numerosi fattori preventivi-educativi (BORTOLOTTI *et al.* 2017), il forestale può iniziare a ripensare i boschi

come spazi centrali per la funzione educativa e turistico-ricreativa, un servizio ecosistemico in grado di offrire un valore aggiunto su più aspetti del benessere per l'uomo (fisici, culturali, scientifici, emotivi, sensoriali, psicologici etc.). In tal senso, non tutti i boschi sono identici: boschi misti possono essere favoriti rispetto a boschi puri, così come elementi naturali a maggiore biodiversità (ad es., luoghi umidi, radure e legno morto a terra) possono garantire spazi e diversificazione necessari per favorire l'interazione con la natura dei più giovani (NASTRAN, 2020).

La complessità delle relazioni tra uomo e bosco, così come la varietà di aspetti che deve considerare la pedagogia forestale nella società moderna configurano dunque la necessità di acquisire nuove conoscenze e competenze da parte del forestale dedicato all'OE: oltre a quelle basilari sulle foreste e sull'ecologia, anche quelle in tema di sostenibilità, filosofia, psicologia, ma anche socioculturali e giuridico-organizzative, così come pedagogico-didattiche. In questo contesto, in analogia con altri Paesi, non pare fuori luogo rafforzare anche in Italia l'idea della necessità di certificare la formazione pedagogica forestale in una figura qualificata che rappresenti la sintesi adeguata di didattica forestale, diversità di approcci pedagogici, competenza comunicativa e capacità di guidare diversi gruppi di persone, in linea con le aspettative educative più attuali della nostra società.

#### 4. Conclusioni

I cambiamenti della società hanno influito in maniera marcata sull'evoluzione storica e sulle finalità dell'educazione all'aperto. Per questo, nella società moderna, le trasformazioni più recenti che riguardano lo stile di vita delle famiglie, dei bambini e della realtà sociale, così come l'urbanizzazione, le innovazioni tecnologiche, la scomparsa dei cortili come luogo di aggregazione e la percezione della pericolosità del mondo esterno, si confrontano con la necessità di cambiare le pratiche educative e della didattica. Le iniziative educative in natura rappresentano uno strumento valido ed innovativo capace di fornire a bambini e ragaz-

zi significativi vantaggi in diversi ambiti, come quello sociale, ambientale, ma anche culturale, didattico, cognitivo e fisico, dove, soprattutto in contesti urbani e critici, la scuola dovrebbe svolgere il suo ruolo educativo e formativo con approcci volti a sviluppare al meglio le capacità personali e le competenze trasversali, favorendo l'inclusione dei più vulnerabili.

I bambini e i ragazzi che imparano nella (e dalla) natura riescono ad apprezzare le differenze, la cooperazione e la ciclicità della vita, naturalmente. Infatti, nella natura le differenze non appaiono come discriminazione, ma come componenti necessarie a garantire la cooperazione e la diversità in ogni specifico ecosistema, in un alveare, come in un bosco. Nella quotidiana sovraesposizione tecnologica a cui sono soggetti i giovani sembra quindi fondamentale che gli educatori possano tornare a far apprezzare gli insegnamenti che la natura offre, senza la forzata necessità di una logica artificiosa, di una programmazione dettagliata e minuziosa, ma creando una comunicazione efficace, coinvolgente ed emotiva. Attraverso l'apprendimento nel bosco, sia pure nella diversità degli approcci pedagogici, si ristabilisce un dialogo tra uomo e natura che può essere considerato alla base dell'educazione ambientale e della sostenibilità.

Uno degli aspetti importanti di quella che può essere definita pedagogia forestale è il risveglio del piacere e dell'interesse sulla natura. Bambini, adolescenti e adulti che hanno avuto modo di frequentare il CREA nel corso delle diverse attività descritte in questo studio hanno potuto conoscere il bosco attraverso le scoperte e lo studio direttamente nella natura, in forma di educazione ambientale realizzata attraverso l'esperienza, la scoperta, le emozioni e l'attivazione dei sensi, ma anche giocando. Un giusto equilibrio fra diversi aspetti coinvolti nel contatto profondo con la natura nel bosco può, da un lato, favorire una migliore comprensione della necessità della sua conservazione e cura, nell'auspicio che ciò porti a comportamenti più sostenibili da parte di chi vive in città, dall'altro, offrire nuove sfide per i forestali dedicati alle attività educative e a far comprendere l'importanza del bosco e dei suoi prodotti per lo sviluppo locale e per la società attuale.

## BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, O., 2021 – *COVID 19 and the resurgence of outdoor activities: A personal narrative and observation*. The Morning Watch: Education and Social Analysis, 47(1): 139-145.
- BAJOCCHI A., 1951 – *La scuola all'aperto*. Istituto Padano di Arti Grafiche, Rovigo.
- BALESTRA A., BOBBIO A., BOCHICCHIO F., COSTANZO A. E., DEL GOTTARDO E., FEOLA E. I., LIMONE P., MAGGI D., PALOMBA E., PANDOLFI L., 2019 – “Agribimbi”: presupposti pedagogici e criteri di progettazione educativa. In Simone MG (a cura di), *Lo sguardo: Percorsi per l'educazione dell'infanzia*, Progedit, Bari.
- BORTOLOTTI A., PASQUALOTTO A., TOMASI P., VENUTI P., 2017 – *Alla “Scuola inclusiva nel Bosco”, per essere liberi di crescere assieme*. Italian Journal of Special Education for Inclusion 5 (1): 185-200.
- BRADLEY K., MALE D., 2017 – *‘Forest School is muddy and I like it’: Perspectives of young children with autism spectrum disorders, their parents and educational professionals*. Educational and Child Psychology 34 (2): 80-93.
- CAMBI F., ULIVIERI S., 1988 – *Storia dell'infanzia nell'Italia liberale*. La Nuova Italia. Firenze.
- CHÂTELET A.–M., 2003 – *L'école de plein air. Une expérience pédagogique et architecturale dans l'Europe du XX e siècle*. (Recherches, Ed.) Annales de Démographie Historique.
- CHISTOLINI S., 2015 – *L'Asilo nel Bosco di Ostia Antica sulle orme che da Thoreau a Lietz hanno aperto la scuola alla natura*. Nuova Secondaria Ricerca 32 (8): 30-37.
- CHISTOLINI S., 2016 – *Pedagogia della natura: pensiero e azione nell'educazione della scuola contemporanea: Asilo nel bosco*. Jardim–Escola João de Deus, Outdoor education. F. Angeli.
- CHISTOLINI S., 2021 – *L'asilo nel bosco: La scuola aperta alla comunicazione sul territorio tra arte e comunità*. L'Asilo nel Bosco. F. Angeli.
- COMUNE DI ROMA, 2020 – *Relazione 2020 dell'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale*: p.79, [WWW Document] [https://www.agenzia.roma.it/documenti/schede/ra2020\\_cap\\_3\\_verde\\_finale.pdf](https://www.agenzia.roma.it/documenti/schede/ra2020_cap_3_verde_finale.pdf)
- COMUNE DI ROMA, 2016 – *Il verde pubblico di Roma Capitale (anno 2016)*: p.9 Tab.6 – Ufficio di Statistica, [WWW Document] [https://www.comune.roma.it/web-resources/cms/documents/Il\\_verde\\_pubblico\\_di\\_Roma\\_2016.pdf](https://www.comune.roma.it/web-resources/cms/documents/Il_verde_pubblico_di_Roma_2016.pdf)
- D'ASCENZO M., 2018 – *Per una storia delle scuole all'aperto in Italia*. EdizioniETS, Pisa.
- DICKINSON E., 2013 – *The misdiagnosis: rethinking “nature-deficit disorder.”* Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture. 7 (3): 315-335.
- DOIMO I., MASIERO M., GATTO P., 2020 – *Forest and well-being: bridging medical and forest research for effective forest-based initiatives*. Forests 11 (8): 791.
- DRIESSNACK M., 2009 – *Children and nature-deficit disorder*. Journal for Specialists in Pediatric Nursing 14 (1): 73.
- ELLIOTT H., 2015 – *Forest school in an inner city? Making the impossible possible*. Education 3-13 43 (6): 722-730.
- ERNING G., 2011 – *Umschrift der Mutter-und-Koselieder von Friedrich Froebel*. Bamberg: [WWW Document] [https://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/fakultaeten/ppp\\_lehrstuehle/elementarpedagogik/forschung/Umschrift/Umschrift\\_Froebel\\_MuK\\_pdF](https://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/fakultaeten/ppp_lehrstuehle/elementarpedagogik/forschung/Umschrift/Umschrift_Froebel_MuK_pdF)
- FARNÉ R., AGOSTINI F. 2014 – *Outdoor Education L'educazione sicura all'aperto*. Edizioni Junior, Parma.
- FEATHERSTONE S. 2017 – *An Anthology of Educational Thinkers: Putting theory into practice in the early years*. Bloomsbury Publishing, p. 191.
- FEINERER I., 2013 – *Introduction to the tm Package Text Mining in R*. <http://cran.r-project.org/web/packages/tm/vignettes/tm>.
- FORMELLA Z. S., PERILLO G., 2018 – *L'outdoor education e le scuole dell'infanzia nel bosco per crescere a contatto con la natura*. Seminare. Poszukiwania naukowe 39 (2): 69-82. doi:10.21852/sem.2018.2.06
- GARDEN A., DOWNES G., 2021 – *A systematic review of forest schools literature in England*. Education, 3-13, DOI: 10.1080/03004279.2021.1971275.
- GIGLI A., 2018 – *L'avventura educativa nell'ambito del lavoro socio-educativo: riflessioni pedagogiche ed esperienze*. R. Farné, A. Bortolotti & M. Terrusi (a cura di), Outdoor education: prospettive teoriche e buone pratiche 119-138.
- GIGLI A., MELOTTI G., BORELLI C., 2020 – *Lo stato dell'arte dei progetti nature-based in ambito educativo, formativo, terapeutico e ricreativo in Italia: quadro concettuale e una possibile categorizzazione dei settori/contesti*. In: Pensa Multimedia ed., Formazione & Insegnamento.
- GRILLI G., 1911 – *La scuola all'aperto*. Relazione, Cecchini, Roma.
- KELLERT S. R., 1985 – *Attitudes toward animals: age-related development among children*. In Fox M.W., Mickley L.D. (Eds.), *Advances in animal welfare science 1984/85*, 43-60.
- KELLERT S. R., 1993 – *The biological basis for human values of nature*. In: Kellert, S.R. and Wilson, E.O., Eds., *The Biophilia Hypothesis*, Island Press, Washington DC, 42-69.
- KNIGHT, S., 2013 – *Forest school and outdoor learning in the early years*. Sage, London.
- LOUV R., 2008 – *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. (Algonquin books, ed.):
- MANES E., 2016 – *L'asilo nel bosco. Un nuovo paradigma educativo*. Tlon, Roma.
- MART M., 2021 – *Parental perceptions to outdoor activities*. International Journal of Progressive Education 17 (4): 358-372.
- MCGURK L. A., 2017 – *There's no such thing as bad weather: A Scandinavian mom's secrets for raising healthy, resilient, and confident kids (from friluftsliv to hygge)*. Simon and Schuster, New York.
- MONTESSORI M., 1950 – *La scoperta del bambino*. Garzanti, Milano.
- NASTRAN M., 2020 – *Visiting the forest with kindergarten children: forest suitability*. Forests 11 (6). doi:10.3390/f11060696

PAGLIANI L., 1912 – *Trattato di igiene e di sanità pubblica colle applicazioni alla ingegneria e alla vigilanza sanitaria*. Vallardi, Milano.

PARSONS K. J., TRAUNTER J., 2020 – *Muddy knees and muddy needs: parents perceptions of outdoor learning*. *Children's Geographies* 18 (6): 699-711.

PRIEST S., 1986 – *Redefining outdoor education.pdf*. *The Journal of Environmental Education* <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00958964.1986.9941413>

SAVERY A., CAIN T., GARNER J., JONES T., KYNASTON E., MOULD K., NICHOLSON L., PROCTOR S., PUGH R., RICKARD E., 2017 – “Does engagement in forest school influence perceptions of risk, held by children, their parents, and their school staff?” *Education 3-13* 45 (5): 519-531. doi:10.1080/03004279.2016.1140799

SCHENETTI M., ROSSINI B., SALVATERRA I., 2015 – *La scuola nel bosco: pedagogia, didattica e natura*. Ed. Centro Studi Erickson, Trento.

SOBEL D., 1996 – *Beyond ecophobia*. Great Barrington, MA: Orion Society.

WATTCROW B., BROWN M., 2011 – *A pedagogy of place: outdoor education for a changing world*. Monash University Publishing. Clayton.

ZIMMERMANN H., 1928 – *Die Menschenerziehung*, Leipzig, p. 75.

### **Francesco Marini**

E-mail: francesco.marini77@gmail.com  
CREA Centro di ricerca Foreste e Legno/PEFC Italia

### **Carlotta Ferrara**

E-mail: carlotta.ferrara@crea.gov.it

### **Giorgio Pontuale**

E-mail: giorgio.pontuale@crea.gov.it

### **Francesco Menta**

E-mail: francesco.menta@crea.gov.it

### **Luciano Angeloni**

### **Giuseppe Pignatti**

E-mail: giuseppe.pignatti@crea.gov.it

CREA Centro di ricerca Foreste e Legno sede di Roma  
Via Valle della Quistione 27 – 00166 Roma

**PAROLE CHIAVE:** *asilo nel bosco, pedagogia forestale, educazione all'aperto*

### **RIASSUNTO**

La maggiore richiesta di attività educative e di formazione nel bosco per i bambini e i ragazzi pone nuove sfide al sistema di istruzione, alle famiglie, così come agli stessi forestali. Nel contributo, si discute lo sviluppo delle esperienze di scuola all'aperto nel corso dei decenni in rapporto ai cambiamenti della società, con particolare riferimento alla realtà italiana ed all'influenza avuta per l'affermazione dell'*outdoor education* attuale. Vengono riportati nel dettaglio i risultati di alcune esperienze recenti di *outdoor education* nel bosco effettuate presso la sede del CREA Centro di ricerca Foreste e Legno di Roma, e rivolte a bambini e ragazzi, ma anche famiglie e insegnanti. Sulla base delle esperienze riportate, viene discusso il valore pedagogico, sociale e ambientale dell'*outdoor education* per i giovani di oggi, oltre al ruolo di genitori e insegnanti e, infine, le prospettive future, anche in relazione alla figura del forestale come riferimento per attività mirate a sensibilizzare, conoscere e tutelare il bosco e l'ambiente naturale.

**KEY WORDS:** *Forest kindergarten, forest pedagogy, outdoor education*

### **ABSTRACT**

The increased demand for educational and training activities in the forest environment for younger children poses new challenges to the education system, families, and foresters themselves. The paper focuses on the development of outdoor school experiences over the decades in relation to societal changes, with particular reference to the Italian experiences and their influence on current outdoor education. The results of some recent forest kindergarten and outdoor activities carried out at CREA Research Centre for Forestry and Wood in Rome are reported in detail, with implications for the experiences of children, as well as families and teachers. From this perspective, the pedagogical, social, and environmental value of outdoor education for today's children is discussed, as well as the role of parents and future prospects, also in relation to the forester as the reference figure for forestry education activities aimed at raising awareness, knowing, and protecting forests and the natural environments.