



A cura di Sabrina Bonaccini

# CONNECTING MINDS

TRA CREATIVITÀ, SCIENZA  
E AMBIENTE

Atti del XIII Convegno  
“Sentieri possibili”





## LINGUAGGI IN RICERCA

Questa collana vuole promuovere e diffondere un'idea di educazione e di didattica contemporanea e innovativa. Si ispira a un approccio alla conoscenza in cui i linguaggi espressivi e comunicativi, che appartengono ai bambini e all'essere umano più in generale, possono accrescere la ricerca pedagogica e la sperimentazione. Gli approfondimenti documentati propongono una ricerca che sappia coniugare teoria e pratica e consideri i linguaggi espressivi come elementi imprescindibili della conoscenza.



A cura di Sabrina Bonaccini

# CONNECTING MINDS

TRA CREATIVITÀ, SCIENZA  
E AMBIENTE

Atti del XIII Convegno  
“Sentieri possibili”



ISBN 978-88-8434-911-8

© 2021 Edizioni Junior-Bambini srl

[www.bambinieditore.eu](http://www.bambinieditore.eu)

[www.facebook.com/editorebambini](https://www.facebook.com/editorebambini)

[www.instagram.com/bambini\\_editore](https://www.instagram.com/bambini_editore)

Progetto grafico e impaginazione: Martina Zonca

Prima edizione: luglio 2021

# Indice

- 9 Premessa  
*Sabrina Bonaccini*

- 11 Connecting minds:  
tra creatività, scienza e ambienti  
*Sabrina Bonaccini*

## CONNESSIONI

- 15 Educare con creatività ed empatia  
*Ugo Morelli*

## I LINGUAGGI ESPRESSIVI E LA CREATIVITÀ

- 21 Educare alla bellezza e alla creatività  
*Mara Davoli*

- 25 La creatività salverà il mondo  
*Mariaelena Bega*

- 29 Una serra in movimento  
Linguaggi, luoghi, connessioni  
*Flavia Melas*

- 33 I cieli di Bruxelles  
*Valentina Piscitelli*

## CONNESSIONI

- 37 Tra la teorie dei bambini  
e le teorie del mondo  
*Paulo Fochi*

## I BAMBINI E LA SCIENZA

- 43 Scienza e bambini:  
quale valore educativo, politico e culturale?  
*Roberta Prandi*

- 47 La potenza della domanda  
tra natura, cultura e pensiero scientifico  
*Ana Julia Lucht Rodrigues*

- 51 Design and science for education  
*Francesco Bombardi*

- 57 i-Vulcani  
*Roberta Prandi*

## EDUCARE ALL'APERTO

- 63 Educazione all'aperto:  
una possibilità per educatori e insegnanti  
*Michela Schenetti*

67 Immersioni quotidiane  
nel territorio e nel paesaggio  
*Federica Marani e Vania Tagliavini*

75 Il giardino in trasformazione  
*Vania Tagliavini e Marianna Rocco*

#### CONNESSIONI

79 Se tutto è connesso:  
suggerimenti per menti in fermento  
*Monica Guerra*

#### GRUPPI DI APPROFONDIMENTO

##### I linguaggi espressivi e la creatività

85 Come Leonardo  
*Rita Anna Meazza e Francesca Parravani*

89 Esperimenti grafici e nuovi sguardi sulla natura  
*Francesca Tassano e Isabella Rozza*

95 Intrecci. Esperienze immersive  
e conoscitive dal mondo naturale  
*Donata Crisci, Elena Maioli ed Elena Vignali*

##### I bambini e la scienza

103 Esplorare il mondo  
*Elisa Ciotoli e Flavia Floris*

107 Il progetto "Green School"  
*Giada Zucchinali e Tiziana Rodari*

113 Sguardi scientifici  
*Rita Ceccon ed Erica Bergamo*

#### Educare all'aperto

121 Biodiversità: scoperte e ricerche in golena  
*Alessandra Ferrari*

125 Coltivare legami nel Birdgarden dell'incontro  
*Simona Costi, Sara Mediani  
e Giovanna Melissa Zanetti*

129 "Fuori tutti": giocare e imparare all'aperto  
*Morena Montanari e Barbara Tosi*

133 La rete vivente  
Pratiche outdoor in rete con le famiglie  
*Martina Cannistraci, Cristina Gatta e Catia Zetti*

139 Vivere fuori per starci dentro tutti  
*Sabrina Parlanti e Valentina Magni*

143 Nota su autori e autrici



# Premessa

*Sabrina Bonaccini*

“Sentieri possibili” nasce nel 2007, in occasione della celebrazione del ventennale di attività di Coopselios, come appuntamento da rinnovare alla fine d’ogni anno formativo, con l’obiettivo di valorizzare e rendere visibile la ricaduta dell’attività formativa e soprattutto la pratica d’innovazione e di ricerca realizzata nella rete di settanta servizi educativi gestiti da Coopselios in sette regioni italiane e anche nei progetti operanti all’estero. Una forte apertura al dialogo coi territori anche di altri Paesi e la sensibilità ai temi più rilevanti del dibattito pedagogico contemporaneo hanno sempre fatto di questo momento un’occasione di alta formazione per gli operatori del settore educativo. Quest’anno l’edizione di “Sentieri possibili”, tenutasi il 14 e 15 maggio, grazie alla consolidata collaborazione con

Bambini, si è realizzata in una modalità innovativa aprendosi anche alle esperienze esterne a Coopselios e arricchendosi del contributo e del confronto con le progettualità provenienti da altri ambiti territoriali e istituzionali. Questa versione di “Sentieri possibili” ha consentito di connettere una rete molto ampia di professionisti, ampliando il dibattito pedagogico sulle *best practices* e sui temi d’approfondimento proposti.

Questa pubblicazione vuole restituire la sintesi degli interventi dei relatori della giornata in plenaria del venerdì e una sintesi dei progetti presentati nelle sezioni tematiche d’approfondimento del sabato mattina, con l’obiettivo di evidenziare le connessioni tra le teorie affrontate e le pratiche realizzate.



# Connecting minds: tra creatività, scienza e ambienti

Sabrina Bonaccini

Dare continuità alle nostre radici aprendoci al nuovo che avanza: quest'anno abbiamo scelto una modalità inedita per presentare l'innovazione e la ricerca realizzata dentro i nostri servizi, un modo per interpretare il presente dell'innovazione, tratteggiando scenari sia relazionali che pedagogici più complessi per il futuro. Ho scelto il titolo ispirandomi al tema di Expo Dubai 2021, "Connecting minds, creating the future". Il focus e l'auspicio di Expo sono questi: che la connessione tra le menti diventi una risorsa strategica per progettare il futuro attorno a un modello di dialogo e collaborazione, nel rispetto dei valori di autodeterminazione, concorrenza, innovazione e sviluppo, dove progetti e buone pratiche generano valore condiviso, in un dialogo creativo e globale. Credo che anche la pedagogia abbia bisogno di questo oggi. Condividerò qui alcune suggestioni e alcuni spunti che delineano la cornice tematica di quest'anno.

## 1. A proposito di connessioni

Paolo Giordano, l'autore de *La solitudine dei numeri primi*, ha scritto un libro molto interessante, dal titolo

*Nel contagio*, dove sostiene che l'epidemia di Coronavirus ci ha svelato qualcosa che prima faticavamo a misurare: la molteplicità di livelli che ci collegano gli uni agli altri, ovunque, nonché la complessità del mondo che abitiamo, delle sue logiche sociali, politiche, economiche, ma anche interpersonali e psichiche. Il contagio è la misura di quanto il nostro mondo è diventato globale, interconnesso, inestricabile. Forse è vero che i virus non hanno un'intelligenza, ma in questo sono più abili di noi: sanno mutare in fretta, adattarsi, ci conviene imparare da loro. Giordano sostiene che le epidemie, prima ancora che emergenze mediche, sono emergenze matematiche. Perché la matematica non è davvero la scienza dei numeri, è la scienza delle relazioni: descrive i legami e gli scambi tra enti diversi, astraendoli in lettere, funzioni, vettori. L'epidemia ci obbliga a vederci inestricabilmente connessi agli altri e a tenere in conto la loro presenza nelle nostre scelte individuali. Nel contagio torniamo a essere comunità; l'effetto cumulativo delle nostre azioni singole sulla collettività è diverso dalla somma dei singoli effetti. Se siamo in molti, ogni nostro comportamento ha conseguenze globali, astratte e difficili da concepire: quello

che facciamo o non facciamo non riguarda più esclusivamente solo noi.

## 2. A proposito di creatività e scienza

Esistere è creare, ma anche resistere è creare. Lo si è capito in questi mesi: resilienza non è solo la capacità di assorbire un colpo, ma di rispondere al trauma in maniera trasformativa. La creatività è un fatto di sguardo, uno sguardo che attiva il senso della possibilità, quindi ha a che fare con il pensiero divergente.

La creatività non è un atto artistico, ma è la capacità di sorprendersi, un atteggiamento in cui ti poni quando ti fai una domanda e non vuoi darti una risposta già data. L'obiettivo è quello d'ispirare processi di innovazione e crescita umana in un mondo che subisce profondi cambiamenti e trasformazioni, promuovendo nuove interconnessioni e modalità collaborative. La creatività artistica e l'innovazione scientifica hanno camminato fianco a fianco fin dai tempi di Leonardo, ma oggi prendono nuove connessioni e legami inaspettati. Queste connessioni possono prendere forma attorno a forti "elementi iconici" (come ad es., nel nostro caso, i Vulcani), a progetti che integrano creatività, design e tecnologia e generano un significato esperienziale e seduttivo. Vladimir Nabokov, l'autore di *Lolita*, era anche un appassionato conoscitore di farfalle: sosteneva che «non esiste scienza senza fantasia e arte senza fatti», cioè in sintesi non possiamo separare il piacere estetico di guardare una farfalla dal piacere scientifico di sapere quale tipo di farfalla sia.

## 3. A proposito di ambienti

L'apprendimento ha bisogno di contesti ecologicamente ricchi e complessi per realizzarsi. Lo psichiatra Vittorio Lingiardi, in un bellissimo libro dal titolo *Mindscales*, esplora i nessi tra i luoghi e i paesaggi e la nostra vita mentale; il concetto di "mindscape" sottolinea il nesso esistente tra le geografie della Terra e quelle della mente. La nostra storia e la nostra psiche sono anche una geografia che deve essere arricchita da molti luoghi. Lo psicoanalista francese Pontalis sosteneva che «ci vogliono parecchi luoghi dentro di sé per avere qualche speranza di essere se stessi». Viviamo in un paesaggio fatto di ambienti, territori, spazi, tanto che stare al mondo è riconoscere il paesaggio, sapendo che non si tratta di un semplice fondale. Lingiardi ci parla di una continuità tra spazio interno e spazio esterno e di quanto questo legame dell'individuo con l'ambiente non umano sia un elemento portante dello sviluppo della personalità. Il nostro rapporto con il paesaggio non si esaurisce nello sguardo e nella contemplazione; implica il corpo e la sua partecipazione sensoriale, si carica di affetti e memoria e diventa elemento dell'identità. Lingiardi, attraversando anche le teorie della neuroestetica (da Semir Zeki a Lamberto Maffei), arriva alle ricerche di Gallese, nelle quali la nozione di "estetica" riguarda una percezione multimodale del mondo attraverso il corpo: il corpo come soggetto della percezione, fascio di funzioni, intreccio di visione e movimento. L'essere umano ha infinite possibilità di elaborare "mindscales", ma i neuroscienziati ci ricordano che, pur avendo geni che codificano alcuni adattamenti,

per poter sviluppare la nostra “fioritura umana” abbiamo bisogno d’incontrare molteplici “paesaggi”. Ancora una volta emerge il dato che la nostra inclinazione estetica è assai complessa, interconnessa, biografica.

#### 4. Conclusioni

Vorrei concludere riprendendo da dove sono partita, cioè da Paolo Giordano e dal suo *Nel contagio*. Giordano afferma che in questa crisi pandemica molta importanza ha assunto il concetto di “tempo”, il nostro modo di subire il tempo, e a questo proposito cita il salmo 90 della Bibbia, versetto 12: «Insegnaci dunque a contare bene i nostri giorni, per acquistare un cuore saggio». Nell’epidemia non abbiamo fatto altro che contare: gli infetti, i guariti, i vaccinati, i giorni che ci separavano dalla

riapertura... Insegnaci a contare per dare un valore ai nostri giorni, per farne un uso migliore di questo tempo di “sospensione”, per impiegarlo per pensare ciò che la normalità c’impedisce di pensare al come siamo arrivati qui, al come vorremmo riprendere, non permettendo che tutta questa sofferenza trascorra invano. Il contagio è quindi un invito a pensare. Pensare che cosa? Che non siamo solo parte della comunità degli esseri umani. Siamo la specie più invadente di un fragile e superbo ecosistema.

#### Riferimenti bibliografici

- Giordano P. (2020), *Nel contagio*, Einaudi, Torino.  
Lingiardi V. (2017), *Mindscapes. Psiche nel paesaggio*, R. Cortina, Milano.



## Educare con creatività ed empatia

Ugo Morelli

Il tema da cui vorrei partire è già stato impostato molto bene nell'intervento di Sabrina Bonaccini; in particolare, vorrei mettere in evidenza la grande rilevanza dell'esperienza estetica nei processi educativi.

“Educare con empatia” vuol dire riconoscere un dato elementare della nostra esperienza che abbiamo messo a fuoco con la ricerca negli ultimi anni: l'empatia per noi essere umani non è una scelta, è il risultato di una dotazione specie-specifica – non solo di noi umani, ma anche di altri animali – che ci consente di sentire e comprendere quello che gli altri sentono e quello che gli altri fanno, prima ancora che intenzionalmente siamo disposti a farlo, grazie alla dotazione di apparati neurali che ci consentono questa possibilità.

Se parliamo di *esperienza estetica* e quindi parliamo di *esperienza sociale* – ossia della dimensione relazionale, intersoggettiva e soprattutto neuroplastica delle nostre caratteristiche –, abbiamo bisogno di connettere questa dimensione con l'esperienza specifica della nostra specie, che è quella della *creatività*. Tutto questo dovrebbe rinforzare la capacità educativa e, soprattutto, rinnovarla facendola transitare da un approccio di carattere istruzionista a uno di carattere generativo, in cui riconosca-

mo che abbiamo bisogno di passare da un'educazione basata sull'insegnamento a un'educazione basata sull'apprendimento: non solo su quello che possiamo conseguire nelle relazioni con gli altri esseri umani ma – per richiamare Lev Vygotskij – da raggiungere grazie a un'educazione che presti attenzione all'intorno coniugando l'interno e l'intorno e, quindi, quello che Vygotskij chiamava la «zona di sviluppo prossimale».

Questa esigenza è assolutamente importante oggi; mai come ai nostri giorni lo è stata, perché abbiamo bisogno di creare un nuovo mondo vivendo in una realtà nella quale – come anche la pandemia ci dimostra – quello che abbiamo creato finora non presenta solo grandi difficoltà, ma anche tratti di rilevanti cedimenti e fallimenti. E allora l'educazione assume una connotazione ancora più precisa: saremo capaci di trarre fuori da noi le condizioni per la creazione di una nuova vivibilità? Questo non dipende soltanto dall'applicazione delle nostre capacità relazionali, ma anche dall'applicazione delle nostre capacità creative, dalle nostre capacità inventive. Non è sufficiente, qui, un esame di realtà che cerchi di capire, per via di problem solving, come si può fare a migliorare le cose. Abbiamo bisogno di un “colpo d'ala” come specie

e ne siamo capaci perché apparteniamo appunto a quella specie che compone e ricomponne continuamente, in un modo almeno in parte originale, repertori esistenti: l'educazione ha bisogno di sostenere questa prospettiva, cioè – ripeto – di uscire da una logica istruzionista e prescrittiva, normativa e di entrare in una logica liberatoria, di essere pratica della libertà. Perché è possibile questo? Non solo perché abbiamo una dotazione specie-specifica che è la capacità creativa, ma in quanto siamo capaci di accedere attraverso l'esperienza estetica a esperienze di bellezza.

“Esperienze di bellezza” intese certamente non solo in senso cosmetico (cioè come la cura dell'aspetto esteriore delle cose) ma in senso più profondo. Che cos'è la bellezza in questo senso? È una risonanza particolarmente riuscita tra noi e gli altri e tra noi e il mondo che è in grado di estendere il nostro mondo interno, cioè di aumentare, di capacitare ulteriormente il nostro mondo interno con modalità che senza quell'esperienza non si verificherebbero. E questo è l'aspetto fondamentale: non siamo fissi, siamo dinamici, siamo portatori di una “diventità” più che di un'identità, viviamo perché diveniamo continuamente. E allora l'educazione ha il compito di affiancare questa nostra capacità di divenire e di sostenerla, estendendola. Da questo punto di vista, la coniugazione tra il mondo interno e il mondo intorno e il supporto al processo educativo sono punti fondamentali dell'innovazione educativa che abbiamo davanti. L'esperienza estetica, come fattore essenziale di questo processo, ha alcune condizioni che la rendono esperienza sociale. La prima: è necessario un atto di creazione (e pensate che cosa può fare un

insegnante con un gruppo di bambine di bambini per creare per loro degli ambienti favorevoli all'espressione di sé e al tirar fuori da sé, come dice l'etimo stesso di “educazione”, delle possibilità). L'atto creativo che viene posto innanzi – che può essere un paesaggio che è creato dall'azione dell'uomo, può essere un'opera, può essere un progetto da condividere insieme – ha bisogno di un creatore e di un artefatto, cioè di qualcosa che è fatto ad arte da noi umani, prodotto e generato dalla nostra azione. Ha bisogno di un osservatore, il quale in tal modo costruisce una narrazione interiore che può diventare esteriore (pensiamo all'atto narrativo nel processo educativo). La narrazione non è solo un modo di descrivere il mondo – l'abbiamo verificato –, è un modo di generare conoscenza e, quindi, di creare e ricreare mondi. E, perciò, ha bisogno di un ascoltatore e dell'ascolto attivo, che è un processo d'interiorizzazione, un processo sistematico di riconoscimento di sé.

Ciò chiama in causa un aspetto fondamentale della nostra esperienza, che è l'accessibilità: si pensi a che cosa possono fare, in questo senso, il digitale e un uso basato sul principio di padronanza degli strumenti ad esso connessi. Oggi, può favorire l'accesso al mondo intero; può creare, attraverso la sterminata fonte di documenti che abbiamo a disposizione, una rete di opportunità inimmaginabile precedentemente. Naturalmente, ciò richiede che diveniamo capaci di favorire quella accessibilità, d'incentivarla e di basarla principalmente sulla capacità di potenziamento dell'utilizzatore; mentre, per ora – come sappiamo – ne abbiamo semplicemente e soprattutto timore, il timore connesso al subire questa



realtà che abbiamo creato e che trattiamo molto spesso con un movimento psichico abituale in tali condizioni per noi umani, ossia la reificazione di ciò che noi stessi creiamo, che ci porta poi a subirlo come se non fossimo noi ad averlo concretato.

Siamo esseri tecnologici; la specie umana è una specie tecnologica nel senso che da sempre – da quando abbiamo inventato il modo di rompere una noce di cocco o di mettere a dimora un seme – ci siamo avvalsi della componente *téchne* (come dicevano i greci), *ars* (come dicevano i latini), *arte* (come diciamo noi), generando costantemente artefatti che sono al contempo interni a noi, perché li generiamo, e intorno a noi, perché poi rientrano in noi attraverso il loro uso. Ebbene, oggi l'educazione ha davanti a sé questa possibilità: una rivoluzione importante, straordinaria, che passa esattamente attraverso quello che il titolo di quest'incontro, *Connecting Minds*: dobbiamo diventare consapevoli del fatto che siamo esseri intersoggettivi, interconnessi l'uno con l'altro, che per fare una

mente ce ne vogliono almeno due e che l'intersoggettività e la dimensione epigenetica delle nostre menti, cioè il fatto che l'esperienza cambia le nostre menti, implicano la possibilità che noi esseri umani riusciamo ad essere all'altezza del nostro tempo, a viverci da protagonisti, a smettere di sentirci dimenticati della storia diventando sostanzialmente padroni di noi stessi. E questo anche per un'altra ragione – con la quale concludo –: perché noi umani ci distinguiamo per avere a disposizione un linguaggio verbale articolato e una potente componente simbolica.

E allora la domanda diventa oggi: quale uso facciamo di queste risorse? Che cosa può fare l'educazione perché si arrivi a un loro uso generativo non solo per noi, ma per la responsabilità che abbiamo per il sistema vivente di cui siamo parte, scoprendo finalmente di essere terrestri e non solo umani, anzi principalmente terrestri, e mettendo in chiaro la nostra dipendenza dal sistema a cui apparteniamo, perché quella dipendenza è la condizione della nostra autonomia?



# **I LINGUAGGI ESPRESSIVI E LA CREATIVITÀ**



# Educare alla bellezza e alla creatività

Mara Davoli

## 1. Educare alla bellezza

L'idea di atelier, ossia della relazione tra cultura pedagogica e cultura artistica, nasce alla fine degli anni Sessanta dalla vasta e poliedrica cultura di Loris Malaguzzi e dalla sua volontà di elaborare un pensiero e una pratica nuovi su contenuti, strategie e didattiche. Un progetto di comunità educante, ieri come oggi, che intendeva e intende andare oltre le mura della scuola per nutrirsi dell'humus culturale e sociale del tempo in cui vive e cresce. «Una scuola – come afferma Malaguzzi (1988, p. 27) – fatta di assemblaggi di atelier, di laboratori, di luoghi in cui le mani dei bambini, piuttosto che essere annoiate, possano conversare con entusiasmo con le loro menti». Non ci sono formule, non ci sono ricette per un approccio come questo. Ci sono solo delle strategie possibili: «fare in modo, soprattutto, che i bambini familiarizzino le loro menti con le immagini, che sappiano tenerle vive, che apprendano il gusto di riattivarle, rigenerarle e moltiplicarle con il massimo di uso personale creativo». Strategie, dunque, per un'idea di atelier in cui non fare l'ora separata di arte o di creatività, ma come parte integrante di un progetto dal respiro culturale più ampio, teso

a costruire una scuola e un'educazione di qualità. Non solo; anche per garantire a bambini e ragazzi il diritto di vivere in ambienti e in contesti di apprendimento linguisticamente stimolanti, in modo da coltivare un'intelligenza creativa e una libertà espressiva come necessari anticorpi all'omologazione di qualunque forma di pensiero. Tutto ciò nell'ottica di una pedagogia che lavora sulle connessioni dei linguaggi, delle discipline, e dei saperi, perché cooperando i linguaggi e le intelligenze si moltiplicano.<sup>1</sup> Ma di cosa parliamo quando parliamo di “linguaggi espressivi” in ambito educativo? Li associamo sempre e solamente alla sfera dei linguaggi artistici, o ricerchiamo piuttosto l'espressività “di” e “in” ogni linguaggio, compresi quelli codificati come, ad esempio, quello scritto. E conseguentemente, quando parliamo di *estetica* e di *bellezza* in ambito educativo, che cosa intendiamo?

Il sentimento estetico e l'idea di bellezza hanno attraversato i secoli, le culture, le discipline, e sono nozioni difficili da definire in modo compiuto. Nonostante questo, sono però sentimenti umani che ci coinvolgono profonda-

---

<sup>1</sup> Le immagini fotografiche pubblicate in questo contributo provengono da Ateliê Carambola Escola de Educação Infantil, San Paolo (Brasile).



mente, stimolano il nostro pensiero e sollecitano la nostra immaginazione. In ambito educativo, propongo qui una possibile definizione di estetica come *cura delle relazioni*, come un modo per accedere a una particolare dimensione della conoscenza che prevede l'uso sinergico delle nostre capacità razionali e dei nostri sensi. Una forma di «conoscenza sensibile», come la definisce Tiezzi (1988, p. 14), data dall'uso combinato di ragione e passione, di intuito ed emozione, di logica e d'immaginazione. E come modo, anche, per accedere a un'idea di bellezza che risuona dentro di noi e che connette il nostro mondo interiore con quello esteriore.

*Bellezza*, soprattutto, come forza, come “tensione verso”: una tensione sia soggettiva che della comunità, data dalla propensione umana a progettare per trasformare

situazioni esistenti in situazioni desiderate e desiderabili, perché nessuno realizza grandi opere se non è capace di sognare. *Capacità di sognare e progettare per trasformare* sono in educazione processi vitali perché perseguono un'idea di conoscenza che non è mai solo riflesso del reale ma, appunto, trasformazione e ricostruzione dell'esistente. Però, come scrive Morelli (2020, p. 26),

se con estetica non intendiamo riduttivamente gli aspetti esteriori delle cose, allora possiamo sviluppare inedite capacità di stupirci e di sentire il mondo perché questa idea di estetica destabilizza i luoghi comuni e le consuetudini interpretative del mondo, accendendo la passione. Passione come spinta per andare oltre, perché nel processo di apprendimento sempre si va oltre il luogo in cui ci si trova all'inizio.

Un “andare oltre” bene espresso da Emanuele (cinque anni): «Quando hai una passione ti senti che ti piace, che hai voglia e che hai anche un po’ di paura, perché la passione viene a scoprire le cose e poi farle. Se hai una passione diventi esperto – competente – di quella cosa» e questo ci riguarda davvero tutti.

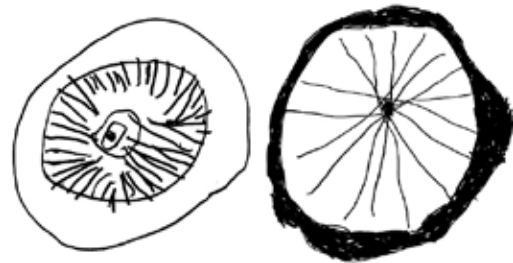
## 2. Educare alla creatività

«Pur non così temerario da pensare di capire il nocciolo della creatività, sono curioso di spiarla quanto più possibile»: un pensiero di Paul Klee che ci dice molto sulla difficoltà di definire in modo univoco e compiuto la creatività. Propongo allora alcune possibili definizioni come spunti per riflettere su questo complesso fenomeno.

«Possiamo definire la creatività come un modo di osservare il mondo intercettando dettagli significativi, e su questi farsi domande non ovvie» (Testa, 2010, p. 8). Una competenza di cui i bambini sono naturalmente dotati, perché i loro ragionamenti e le loro domande nascono dall’osservazione e sono il modo in cui conoscono il mondo. Come esempio, ecco due “grandi” domande di bambini di cinque anni: «Se il seme viene dall’albero, come fa, se l’albero non c’è ancora?»; «Io mi domando: se la terra gira, come fa a non andare fuori l’acqua dei laghi, come fa a non cadere in giù?».

«Sul piano generale – ci dice Boncinelli (2008) – possiamo definire la creatività come una capacità della mente di cogliere i rapporti e le connessioni tra le cose, le parole, le idee, le esperienze, in modo però originale e nuovo

rispetto al pensiero abituale o tradizionale». Una capacità che fa dire a Giorgia (cinque anni): «L’arancia e la ruota sono uguali: sono uguali perché hanno lo stesso contorno, hanno la stessa anima»; hanno la stessa struttura che connette.



«La creatività non è da ritenersi una facoltà mentale distinta, ma una caratterizzazione del nostro modo di pensare ed è influenzata dal contesto relazionale, dal contesto sociale di riferimento, dalla facilità o difficoltà di accesso ad una pluralità di stimoli e di esperienze» (Malaguzzi, cit. in Edwards, Gandini, Forman (a cura di), 2017, p. 98). Un contesto, dunque, in cui sia possibile apprendere, conoscere, capire per costruire consapevolezza sui propri processi di apprendimento.

Dipingere in punta di pennello – commenta Silvia, di cinque anni, a conclusione di un’esperienza vissuta – è difficilissimo perché non sai dove appoggiarti, devi stare in equilibrio, e dopo un po’ ti trema la mano. Però ho guardato come fa la Martina, ho provato, ho riprovato, e alla fine ho capito come si fa. Ci riesci ed è bellissimo!



In conclusione, la creatività non s'insegna, ma educare alla creatività si può, a patto di predisporre ad affrontare una varietà di sfide perché educare alla creatività significa:

- predisporre ambienti e contesti favorenti il pensiero creativo;
- coltivare il dubbio, l'errore e il gusto per l'avventura;
- stimolare l'emergere di più e divergenti punti di vista;
- soprattutto, promuovere la riflessione sui processi di pensiero;
- ma anche avere cura della naturale competenza dei bambini nel costruire relazioni empatiche con gli altri e con tutte le cose del mondo.

Infine, la relazione tra cultura artistica e cultura pedagogica è uno degli elementi che, a determinate condizioni, contribuisce a uno sviluppo del pensiero della persona umana più libero, critico, consapevole, creativo; concordando con Bruno Munari (cit. in AA.VV., 2019, p. 2), quando afferma che «un bambino che impara che il cielo non è sempre e solo blu, è un bambino che probabilmente in futuro saprà trovare più soluzioni creative a un problema, e che sarà più pronto a discutere e a non subire».

### Riferimenti bibliografici

- AA.VV. (2019), *Tra Munari e Rodari*, Corraini, Mantova.
- Boncinelli E. (2008), *Come nascono le idee*, Laterza, Roma-Bari.
- Cardarello R; Gariboldi A. (2012), *Pensare la creatività. Ricerche nei contesti educativi prescolari*, Edizioni Junior-Spaggiari Edizioni, Parma.
- Edwards C., Gandini L., Forman G. (a cura di) (2017), *I cento linguaggi dei bambini. L'approccio di Reggio Emilia all'educazione dell'infanzia*, Edizioni Junior-Spaggiari Edizioni, Parma.
- Malaguzzi L. (1988), "Se l'atelier è dentro una lunga storia e ad un progetto educativo (intervista a cura di E. Catini)", in *Bambini*, 12, pp. 26-31.
- Morelli U. (2020), *I paesaggi della nostra vita*, Silvana, Cinisello Balsamo.
- Testa A. (2010), *La trama lucente*, Rizzoli, Milano.
- Tiezzi E. (1998), *La bellezza e la scienza*, R. Cortina, Milano.



# La creatività salverà il mondo

*Mariaelena Bega*

Il titolo che ho scelto per questo contributo s'ispira alla famosa citazione di Dostoevskij, «la bellezza salverà il mondo», per sottolineare quanto la bellezza e la creatività possano venirci in aiuto, possano essere qualità fondamentali nel ricercare strategie ancora impensate per accrescere i contesti e le esperienze educative dei bambini e degli adulti, anche nei momenti di grande cambiamento, che a volte possono coincidere con fasi di fragilità o di povertà educativa... L'idea della bellezza che connette le persone è proprio, peraltro, quel concetto chiave del padiglione italiano di Expo 2021, che valorizzerà la ricchezza della biodiversità culturale e creativa italiana. Quando parliamo di creatività, è importante ripeterlo, non pensiamo al guizzo dell'artista, ma a un processo collettivo fatto di contaminazioni reciproche, alla qualità del pensiero che appartiene a tutti, che si nutre del sapere degli altri. Come scrive Umberto Galimberti: «creatività [...] come capacità di creare nuove connessioni che portano a innovazioni e cambiamenti [...] originalità di idee [...] è una forma di pensiero divergente».

In questo senso anche l'atelier, i linguaggi espressivi, la creatività, l'estetica, ci sollecitano ad affrontare gli eventi e le situazioni in modo eclettico e divergente, ci spingono



costantemente a pensarci dentro a un percorso in divenire, dinamico, innovativo... Annamaria Testa nel suo splendido libro *La trama lucente* scrive: «la creatività è qualcosa di nuovo che produce qualcosa di buono per una comunità. E, per questo, ci riempie di meraviglia e di gratitudine». In questo senso allora la creatività può essere pensata come una particolare sensibilità, quella

capacità della mente di cogliere i problemi e di produrre idee originali, che, se condivise, generano empatia con l'altro, un senso di comunione... Credo che sia di questo che abbiamo tutti molto bisogno.

Lo scorso anno è piombato su ognuno di noi qualcosa d'inimmaginabile e d'imprevedibile. Per diversi giorni siamo rimasti sgomenti, profondamente turbati. Nostro malgrado era avvenuta una rottura. Poi ci siamo resi conto che come nidi e come scuole avevamo una grande responsabilità verso i bambini, le famiglie e anche verso noi stessi. A un certo punto, abbiamo capito che era il tempo di reagire, di lanciare il sasso in avanti, d'iniziare una nuova storia. Non è stato facile uscire dalle nostre case e ritornare al nido e a scuola; non è stato facile ritrovarsi a distanza, collegati con i bambini e le famiglie su una piattaforma del web. Oggi ci sembra tutto molto normale, ma solo un anno fa ha richiesto coraggio, ricerca, quella ricerca che è la strada della creatività. Ed è nato qualcosa di diverso, d'inedito, ed è stato bello e anche etico. È nato il nostro progetto "Esperienze 0-6 by web", in linea con gli orientamenti pedagogici sui LEAD.

In quel momento la tecnologia digitale è stata di grande aiuto per ristabilire un contatto, per ritrovare un senso di comunione con i bambini e i genitori, consentendo di veicolare messaggi molto positivi, di speranza, di solidarietà, e credo che questo abbia proprio generato quel senso di gratitudine e di comunità di cui parla Annamaria Testa.

I rituali della nostra quotidianità sono stati un punto di riferimento fondamentale da cui partire, così come i tempi, gli spazi e i materiali conosciuti dai bambini, le letture e i

canti più amati, i giochi per riconoscersi e alcuni contesti di esperienza, vissuti frequentemente, sono stati riproposti e ricondivisi, assumendo nuovi significati dentro a questa dimensione inconsueta.



Ad esempio, si è cercato di costruire situazioni che promuovessero la contemporaneità tra le esperienze, come la creazione di una composizione realizzata con le cose belle trovate in casa e al nido, quasi a voler alleggerire il fatto di essere distanti. Un filo rosso tra casa e nido che ha coinvolto, come sempre, anche le nostre cuoche; anche questo pensiamo che abbia restituito un po' a tutti la sensazione di essere ancora parte di un progetto comune, di un gruppo, di un luogo, di una comunità. E anche quando i bambini sono rientrati a scuola in modalità "bolla" non abbiamo rinunciato agli appuntamenti quotidiani con l'atelier e l'atelierista. Infatti, quando quest'ultima non poteva entrare in sezione, l'abbiamo comunque proposta online. Siamo ripartiti dalle esperienze rimaste "sospese" con la chiusura della scuola. Ad esempio, in questo caso, è stato riproposto a distanza un percorso d'approfondimento sulle linee e sulle forme, che ha mantenuto vivo il rapporto con l'atelierista e con i linguaggi espressivi, a cui i bambini erano abituati. Ecco, credo che tutte queste esperienze ci conducano verso un'idea di creatività come rinascita, come spinta in avanti per generare nuove motivazioni e anche nuovi immaginari.

Prendo in prestito, per concludere, queste parole di Giorgia (cinque anni): «Quando i colori s'incontrano, le linee sono più belle, mi piace!».

Ecco, mi sembra che le parole di Giorgia possano essere una buona metafora, che allude a quanto l'incontro e la relazione tra le qualità, le intelligenze, le sensibilità di ognuno possano dare vita a qualcosa di più bello, di speciale, che fa stare bene tutti.



### Riferimenti bibliografici

- Galimberti U. (2006), *Parole nomadi*, Feltrinelli, Milano.  
 Testa A. (2010), *La trama lucente. Che cos'è la creatività, perché ci appartiene, come funziona*, Rizzoli, Milano.



# Una serra in movimento

## Linguaggi, luoghi, connessioni

*Flavia Melas*

“Una serra in movimento” è un progetto ancora in corso, condiviso da tutto il gruppo di lavoro e dai bambini e dalle bambine del nido d’infanzia “Il castello magico” di S. Stefano di Magra con la collaborazione di alcune persone disabili della Casa famiglia del Carpanedo di La Spezia, una struttura residenziale che accoglie persone con disabilità che sono impegnate quotidianamente nella gestione della fattoria didattica.

Il progetto “Una serra in movimento, che ha coinvolto i bambini del nido nella fascia d’età 12-36 mesi, nasce all’inizio dell’anno educativo, a settembre, quando il nostro Comune ci ha dato l’indicazione di suddividere tutti i bambini, già frequentanti e in ambientamento in due sezioni separate, non tenendo più conto dell’età ma solamente dell’orario di frequenza scelto dalle famiglie, fosse esso tempo lungo o tempo parziale.

Ciò ha portato da un lato a dividere i bambini che già si conoscevano dall’anno precedente e dall’altro, per ragioni di sicurezza, a non poter condividere gli spazi e i tempi della quotidianità in intersezione, come invece accade in ogni nido nella normalità.

L’arrivo di una piccola serra dotata di ruote ci ha dato lo spunto per dare forma a un progetto condiviso tra le

due sezioni e creare così una cornice di senso comune. Proprio per la possibilità di essere spostata facilmente da una sezione all’altra, dall’interno all’esterno, questa piccola serra è diventata l’elemento d’unione, la zona di relazione tra i bambini. Essi, stupiti e incuriositi, si sono avvicinati piano piano, l’hanno osservata a lungo e toccata, formulando anche prime ipotesi sulla sua funzione... Per iniziare a immaginarci insieme ai bambini una possibile identità di questa nostra serra, abbiamo proiettato una breve presentazione sulla fattoria didattica della Casa famiglia del Carpanedo, in cui Jessy, una persona disabile che vive e lavora lì, ha salutato i bambini incoraggiandoli nel loro percorso di allestimento della serra.

Su suggerimento di Jessy abbiamo acquistato alcune piantine di lattuga verde e rossa, che poi a sezioni parallele, in totale sicurezza, nel parco del nido abbiamo trasferito in vasi più grandi, iniziando così ad allestire la nostra serra.

Ogni giorno, a turno, tutti i bambini si prendono cura delle loro verdure e ne osservano le trasformazioni.

Nel tempo, le differenti tipologie di lattuga sono diventate anche soggetto d’indagine dal vero, Siamo

consapevoli che la grafica non è solo una strategia per rappresentare i saperi e le esperienze, ma anche un'opportunità d'ascolto, di studio e d'approfondimento sui dettagli, sulle particolarità del soggetto d'indagine e quindi sulle differenti forme e tonalità delle lattughe, verdi e rosse.

Decidiamo insieme ai bambini d'inviare a Jessy e agli amici della fattoria del Carpanedo due vasi di lattuga e i disegni di Pietro e Adele come ringraziamento e testimonianza di quanto i suoi suggerimenti siano stati preziosi e utili.

Gli amici del Carpanedo hanno ricevuto con piacere i nostri doni, con i quali hanno arricchito la loro serra. Con entusiasmo e soddisfazione Jessy, Erika, Lorenzo e Michelle decidono di contraccambiare i regali ricevuti, donando a loro volta ai bambini una piantina d'insalata riccìa e una di menta, aggiungendo come sempre i loro importanti consigli; come dice Jessy, «ricordatevi d'annaffiarla tutte le mattine».

Le piantine d'insalata riccìa e di menta vengono messe a dimora dentro a un piccolo orto costruito con le famiglie negli anni scorsi e curate quotidianamente dai bambini delle due sezioni.

La nostra serra e il nostro orto ogni giorno crescono e diventano grandi, arricchendosi di bellezza e di creatività con il contributo di bambini e adulti insieme.

È un progetto ancora aperto, che vorremmo mantenere vivo attraverso il bellissimo scambio che ha preso forma con i nostri amici del Carpanedo in un modo inaspettato ma emozionante e, credo, arricchente per tutti.











# I cieli di Bruxelles

*Valentina Piscitelli*

L'esperienza qui riportata proviene dai quattro servizi educativi di Bruxelles gestiti da Esedra, una società del Gruppo Coopselios. La sfida di questi primi due anni è stata quella di portare in questa realtà il tema dei linguaggi, la cultura dell'atelier e la figura dell'atelierista.

Come primo focus progettuale abbiamo scelto il cielo di Bruxelles quale soggetto d'indagine, perché crediamo che accomuni gli adulti e i bambini.

Il cielo a Bruxelles, infatti, ha un forte impatto su chi vive in questa città da sempre o anche per chi la incontra per la prima volta. I cieli che si avvicinano sopra Bruxelles sono tantissimi, si presentano in svariate forme, colori, tonalità e spesso sono accompagnati da sensazioni contrastanti. Il cielo di Bruxelles è mutevole, cambia e si trasforma anche in tempi brevissimi, passando dal vento che porta le nuvole alla pioggia battente o a un sole quasi accecante. Cieli compatti, cieli disegnati da nuvole dense di pioggia o quasi trasparenti e impalpabili.

Come incipit, per attivare un confronto con i bambini di tre-quattro anni della sezione école, abbiamo proposto alle educatrici una traccia di domande alle quali ispirarsi, a piccolo e grande gruppo; esse non sono state seguite in modo rigido, ma hanno aiutato gli adulti a muover-



si dentro la conversazione con i bambini. Da un primo confronto con i bambini, è emersa spesso una rappresentazione del cielo scontata, stereotipata: i cieli per loro erano solo blu o azzurri. L'incontro con alcuni luoghi della città ha consentito ai bambini e alle bambine di attivare un ascolto del cielo più attento e diffuso sui suoi cambiamenti cromatici, sulle mille sfaccettature. Con gli scatti



fotografici ne hanno rappresentato i mille punti di vista, ne hanno fissato i profili.

Maia, ad esempio, dice: «Le nuvole in cielo vanno veloci e cambiano forma».

«Adesso il cielo è un po' grigio, sembra arrabbiato... ma non piange», sottolinea Emil.

I cieli dei bambini sono sempre in relazione a qualche altro elemento, ad esempio a un aereo – «Il cielo oggi è solo azzurro... c'è anche un aereo», osserva Camille – o alle finestre dei palazzi... alla superficie di una pozzanghera in cui si rispecchia insieme a un albero... al sole che si diverte con le nuvole: «Guarda... il sole è là dietro, gioca a nascondino con le nuvole!», come dice Gabriel.

I cieli fotografati dai bambini entrano in sezione proposti dentro a scenari immersivi in cui poter costruire e narrare

nuovi mondi. Le mescolanze di colore create con loro in atelier accrescono le scoperte e consentono d'approfondire la ricerca su una qualità fondamentale dei cieli: la varietà cromatica. *Metto ancora del bianco e mischio bene.* Stefano

L'atelier è diventato un luogo di raccordo tra le esperienze; le osservazioni più attente e diffuse dei cieli arricchiscono le rappresentazioni grafiche dei bambini: «Devo mischiare ancora i colori... ecco, è proprio il mio cielo!», dice Sofia. «Il colore non è lo stesso... ci vuole ancora un po' di azzurro e di bianco!».

I bambini, anche attraverso questo processo di ricerca, piano piano si allontanano da una visione stereotipata dei cieli. Il loro sguardo ora è più sensibile nel cogliere la bellezza cromatica, le sfumature, le gradazioni dei cieli



e la relazione intensa che li lega alle cose del mondo, come osserva Sadie – «I palazzi sono neri e il sole è bianco» – o come afferma Emil – «Nel mio disegno, ci sono le nuvole e il vento» – o come dice Léonard – «La nuvola è come una finestra nel cielo blu» –.

Ne emerge tutta la poetica e la forza espressiva attraverso la metafora che i bambini sono in grado di comunicare.

Abbiamo scelto la poesia di Gianni Rodari, “Il cielo è di tutti”, e in particolare questi versi:

Il cielo è di tutti gli occhi,  
e ogni occhio, se vuole,  
si prende la luna intera,  
le stelle comete, il sole

come metafora per descrivere un po' quello che stiamo cercando di fare con questo percorso, che continua ancora oggi: quello di *imparare a vedere con occhi nuovi*, più *attenti*, più *consapevoli*, il *mondo*, provando a tenere insieme gli sguardi, i saperi e i linguaggi che appartengono a ognuno di noi. Crediamo d'aver fatto *un primo passo importante*, ma sappiamo che le sfide aperte sono ancora tante.



## Tra la teorie dei bambini e le teorie del mondo

*Paulo Fochi*

Grazie ai contributi di alcune prospettive teoriche come il costruttivismo e il sociocostruttivismo, l'epistemologia relazionale e la teoria della complessità, solo per dirne alcune, la visione degli esseri umani e di come si costruisce la conoscenza è cambiata in modo significativo. L'idea di conoscenza che in precedenza era considerata come "valida" è stata abbandonata per una visione più complessa, relazionale e aperta all'inclusione. Lo stesso è accaduto con l'immagine dell'essere umano: siamo passati da visioni più biologizzanti o culturaliste a una prospettiva biologicamente culturale, che cioè riconosce la disposizione interna dell'essere umano e restituisce importanza anche al ruolo che la cultura gioca per la sua formazione integrale. Di conseguenza, negli ultimi anni, mi sono interessato a capire come i neonati e i bambini si sforzano di dare un senso alla loro esperienza nel mondo. Sebbene in campo scientifico troviamo diversi modi per capire e nominare l'avventura grazie alla quale un bambino arriva sulla scena umana e inizia il suo viaggio di partecipazione alla cultura, c'è un certo consenso sul fatto che questo coinvolga almeno quattro grandi idee: la capacità di agire dei bambini, il gioco come risorsa simbolica, l'importanza di buoni contesti

e il ruolo che hanno gli adulti nell'accoglienza di questi bambini e bambine.

Queste idee non sono isolate; al contrario, sono integrate e autogeneranti. Alison Gopnik (2016) sintetizza molto bene questo dibattito quando discute i paradossi dell'apprendimento che coinvolgono il modo in cui i bambini imparano dagli adulti. Tra questi paradossi, la scienziata nordamericana menziona la complessa relazione tra il mantenimento della tradizione e l'apertura all'innovazione. Per Gopnik (ivi, p. 23), «non ci sarebbero culture e tradizioni specifiche da trasmettere se gli esseri umani del passato non avessero fatto qualcosa di nuovo. Senza eventi nuovi e inediti non ci sarebbe storia».

Come molti autori hanno già affermato, i bambini portano con loro la novità e ogni volta che arrivano nel mondo portano nuova vita, poiché questo rinnovamento e questa trasformazione della scena umana sono tipici dell'infanzia. Gli adulti, a loro volta, hanno il difficile e importante compito di accogliere questa novità e d'inserire bambini e bambine nella cultura che già esiste, poiché è a partire dalla partecipazione dei bambini alla cultura che costruiranno il loro senso d'appartenenza.

Succede che la novità che i bambini portano con sé si esprima attraverso i diversi modi che usano per giocare, esplorare, indagare e immaginare. Ed è proprio perché lo fanno che riescono a immaginare nuove possibilità per il mondo, com'è stato percepito nei più recenti studi di neuroscienza. Il fatto è che i bambini hanno bisogno degli adulti per creare buoni contesti e, ancora di più, per proteggere i loro modi di pensare e di fare non convenzionali per riuscire a sperimentare e immaginare nuovi mondi possibili.

Prendo il gioco come esempio. Cas Holman (2019), una rinomata designer del gioco, commenta che non si tratta di creare giocattoli, ma di creare le condizioni per giocare. Tali condizioni implicano l'apertura di possibilità che i contesti possono offrire ai bambini per immaginare, esplorare idee e inventare cose nuove, che sono esattamente gli aspetti che dobbiamo proteggere nei bambini. Mentre giocano, i bambini indagano, narrano, esplorano, inventano, si divertono. E un laboratorio embrionale per la cittadinanza, per l'apprendimento della cultura, per la costruzione della conoscenza, per la legittimazione della curiosità dei bambini e per la promozione della cultura dei bambini.

Seguendo questo stesso ragionamento, l'architetto Simon Nicholson (1972, p. 5), fondatore della "teoria delle parti sciolte" (*theory of loose parts*), ritiene che «la creatività gioca con i componenti e le variabili del mondo per sperimentare e scoprire cose nuove e formare nuovi concetti». Per lui, quanto maggiori sono le possibilità d'interazione dei bambini con una varietà di materiali, tanto maggiore sarà la capacità di sperimentare e di cre-

are nuove risposte ai problemi dell'ambiente circostante. E questa sensazione di rispondere alle richieste dell'ambiente crea nel bambino una grande fiducia in se stesso. Pertanto, egli impara di più e meglio quando si rende conto di sapere come sapere. Ecco perché il gioco, in quanto esperienza, ha valore in sé.

Se il gioco è un'esperienza fondamentale dell'infanzia, come fanno i bambini a costruire la conoscenza?

Partiamo da un presupposto importante: i bambini, in generale, vogliono sapere, vogliono spiegare e vogliono fare per conoscere e comprendere meglio il mondo che li circonda. Poiché tutto è molto nuovo, l'impulso del bambino è quello di scoprire ciò che lo circonda utilizzando tutte le sue risorse cognitive, emotive, sensoriali e comunicative. Inoltre, ciò che motiva i bambini a sapere e fare qualcosa è strettamente legato al desiderio di risolvere i loro bisogni e problemi più immediati e quello che sostiene il loro desiderio d'imparare sono le loro domande.

A questo proposito, Bruner (1997) metterà in evidenza l'impulso interno dei bambini a imparare e sfidare il mondo. Questo, ad esempio, li motiva a comunicare e a utilizzare il linguaggio convenzionale per partecipare al gruppo sociale di cui fanno parte. In altre parole, possiamo chiamare la curiosità spontanea di un bambino il suo sforzo costante per capire se stesso e il mondo.

In questa prospettiva, mi piace recuperare le idee di Paulo Freire (1996, p. 61) quando afferma che «la curiosità è già conoscenza». La curiosità, infatti, è la prima condizione perché l'apprendimento avvenga, è una sorta di forza motrice e, quindi, è la base per la costruzione di

ogni conoscenza. Dove la curiosità è legittima, s'installa anche l'abitudine di fare domande. Sono le domande che aprono la porta al pensiero.

Pertanto, il contesto in cui il bambino partecipa ha un ruolo fondamentale nell'espandere le caratteristiche della curiosità. Il concetto di "curiosità" viene inteso in modo più complesso: da spontanea la curiosità diviene epistemologica (*ibidem*). Non possiamo né abbandonare i bambini a loro stessi né sovrapporre le nostre domande alle loro.

Entrando un po' più in là nella dimensione della domanda, mi piace l'idea di trasformare la scuola in un'oasi della domanda, come alternativa per costruire un ambiente in cui curiosità, creatività e pensiero critico sono al centro dell'attenzione. L'impegno alla domanda è in linea con l'idea della conoscenza come incompiuta e incerta e, per questo, l'ambiente d'apprendimento deve fornire la possibilità ai bambini di esplorare, immaginare, provare, fare, rifare, inventare congetture, creare ipotesi ed elaborare spiegazioni sui fenomeni.

In questo modo si comprende che «la conoscenza non è uno specchio delle cose o del mondo esterno. Tutte le percezioni sono, allo stesso tempo, traduzioni e ricostruzioni mentali basate su stimoli o segnali catturati e codificati dai sensi» (Morin, 2000, p. 20). Quindi, il compito della scuola è quello di contribuire affinché i bambini e le bambine possano agire nella ricostruzione della realtà e non nell'apprendere un mondo già preordinato o definito. Morin (2017) ci avverte della necessità di affrontare l'incertezza, poiché, secondo lui, la condizione umana è segnata da incertezza sia cognitiva che storica. Per questo

studioso (ivi, p. 59), «conoscere è pensare, non è arrivare a una verità assolutamente certa, ma dialogare con l'incertezza». Questa apertura all'incertezza e al dialogo con la realtà richiede lo *sforzo di pensare bene*, per restare ancora all'espressione usata da Morin.

Per concludere, voglio attirare l'attenzione sui cambiamenti sociali, ambientali e tecnologici che stiamo vivendo e su come avremo bisogno di pensare in modo diverso, di agire in modo diverso e di porre nuove domande per trovare nuove risposte. E così torno all'inizio del mio intervento. I bambini possono insegnarci molto su come affrontare un mondo diverso. Iniziamo creando tante possibilità diverse, poi teniamo quelle che sembrano funzionare e lasciamo le altre da parte, senza scartarle, in modo che possano essere utili rispetto ai nuovi problemi che si presenteranno. Qualunque cosa facciamo, facciamo con quella curiosità e quella speranza che aleggia sempre negli occhi dei bambini.

### Riferimenti bibliografici

- Bruner J.S. (1997), *La educación, puerta de la cultura*, Aprendizaje Visor, Madrid (tr. it. *La cultura dell'educazione*, Feltrinelli, Milano 2000).
- Freire P. (1996), *Pedagogia da autonomia*, Paz e Terra, Rio de Janeiro (tr. it. *Pedagogia dell'autonomia. Saperi necessari per la pratica educativa*, Edizioni Gruppo Abele, Torino 2014).
- Gopnik A. (2016), *The gardener and the carpenter*, Farrar, Straus and Giroux, New York (tr. it. *Essere genitori non*

- è un mestiere. Cosa dice la scienza sulle relazioni tra genitori e figli*, Bollati Boringhieri, Torino 2017).
- Morin E. (2017), *A cabeça bem feita. Repensar a reforma, reformar o pensamento*, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro (tr. it. *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, R. Cortina, Milano 2001).
- Morin E. (2000), *Os setes saberes necessários à educação do futuro*, Cortez, São Paulo (tr. it. *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, R. Cortina, Milano 2001).
- Nicholson S. (1972), "The theory of loose parts: an important principle for design methodology", in *Studies in Design Education Craft & Technology*, 4, 2, pp. 5-14.

## Sitografia

Holman C.:  
[www.imdb.com/title/tt10990026/?ref\\_=tt\\_mv\\_close](http://www.imdb.com/title/tt10990026/?ref_=tt_mv_close)  
[www.dwell.com/article/interview-toy-designer-cas-holman-rigamajig-1f60ac26](http://www.dwell.com/article/interview-toy-designer-cas-holman-rigamajig-1f60ac26)



# **I BAMBINI E LA SCIENZA**



# Scienza e bambini: quale valore educativo, politico e culturale?

Roberta Prandi

Le *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia* propongono, tra i campi d'esperienza, quello relativo alla conoscenza del mondo. Inoltre, le *Raccomandazioni* emanate dal Consiglio Europeo invitano a promuovere l'acquisizione di competenza in scienza, tecnologia, ingegneria, matematica (STEM) per motivare i bambini ad avvicinarsi alle discipline scientifiche, promuovendo così libertà di pensiero e capacità critica.

La nostra idea di "scienza" prende forma da un approccio molto vicino alle strategie che i bambini mettono in atto nell'incontro col – e nella conoscenza del – mondo. Un bambino che non ama separare la razionalità dall'immaginazione ma le tiene insieme, provando così a costruire nuove interpretazioni.

L'educazione scientifica dovrebbe essere finalizzata essenzialmente a una tempestiva sensibilizzazione, a un atteggiamento di riflessione critica nei confronti degli aspetti più propriamente scientifici del mondo. Le insegnanti hanno il compito di accompagnare i bambini nelle loro scoperte, cercando di utilizzare il metodo scientifico. L'approccio intuitivo è diverso da quello scientifico. Il metodo scientifico ricorda la nostra metodologia di ricerca: vuol dire comprendere i diversi punti di vista, le diverse

strategie di pensiero. E occorrono tempi anche diversi, fasi a cui ci dobbiamo rifare: il tempo dell'osservazione che è un tempo prezioso, d'ascolto; il tempo della sperimentazione, dell'esplorazione della vita, delle piante e degli animali, dell'osservazione dei cambiamenti, delle trasformazioni sono ambiti di conoscenza che possono contribuire a produrre nuove domande; raccogliere i dati e le informazioni necessarie (la ricerca scientifica sostiene nei bambini l'indagine accurata), formulare ipotesi (o essere curiosi), accogliere diverse opportunità, verificare le ipotesi, promuovere un atteggiamento meticoloso, accurato, basato sulla ricerca e la riprova, sulla verifica e sul lavoro di gruppo.

Le ricerche che i bambini e le bambine delle scuole dell'infanzia hanno realizzato hanno toccato diversi ambiti: dalla sensibilizzazione a tematiche ambientali alla riscoperta del mondo naturale attraverso un'indagine diretta con piante ed animali, fino ad approcci che mettono in risalto l'importanza di avvicinare i bambini all'acquisizione di un metodo per indagare tutti i fenomeni del mondo.

Le procedure del pensiero scientifico non devono essere rigide, ma portare i bambini a una forma mentis

che valorizzi il dubbio, lo spirito critico, la creatività. Il pensiero a cui noi c'ispiriamo offre un'idea di scienza tesa a ricercare costantemente una connessione tra i diversi linguaggi.



I bambini hanno, così, indagato i concetti di:

- *Biodiversità*: Le api sono stati insetti interessanti da indagare; i bambini hanno compiuto comparazioni con le vespe e con i bombi, individuandone somiglianze ma anche differenze.



- *Ciclicità*: tutti gli esseri viventi hanno un ciclo vitale di nascita, crescita e riproduzione e morte. Secondo Hofmann, le esperienze spirituali nell'infanzia avvengono soprattutto in contesti naturali.



- *Comunità*: le formiche sono un microcosmo molto organizzato, efficiente, autonomo, collaborativo dove i singoli individui – obbedendo a semplici regole – fanno emergere complessi comportamenti collettivi.
- *Temporalità*: il tempo è stato anche il tema d'indagine di questa scuola, che ha fatto emergere da parte dei bambini la voglia di costruire un calendario e l'hanno chiamato il “muffa time”, per raccogliere i dati sulla muffa, per tenerne traccia, per compararli, condividerli con tutto il gruppo della sezione.



- *Germinazione*: ripresa di funzionalità di un organismo. È una naturale attitudine e ognuno ha i suoi tempi. Lo spazio che raccoglieva questo progetto è stato chiamato dai bambini proprio “lo spazio del tempo”.



E mentre i bambini delle nostre scuole in Italia indagavano sui concetti scientifici, anche dall'altra parte del mondo, in Brasile, in un'altra scuola, la scuola Parlanda di Curitiba, anche quei bambini stavano facendo ricerca proprio su questa tematica. Questa scuola collabora con noi dal 2018, in un percorso d'avvicinamento al metodo “Learning by Languages”.

E dopo di me, infatti, lascerò la parola ad Ana Julia, che racconterà di questa straordinaria esperienza.

A seguire, parlerà Francesco Bombardi, architetto, designer, esperto di progettazione di laboratori scolastici, docente formatore; abbiamo avuto la fortuna quest'anno di fare ben due percorsi di formazione con lui e di supervisione per alcuni progetti di ricerca.

### Riferimenti bibliografici

Bonaccini S. (a cura di) (2020), *Microbio. Scienza, natura e pensiero ecologico*, Edizioni Junior-Bambini Srl, Reggio Emilia.

# La potenza della domanda tra natura, cultura e pensiero scientifico

Ana Julia Lucht Rodrigues

Vorrei condividere con voi una riflessione sulla pedagogia della domanda, a partire da un progetto vissuto coi bambini, nel quale si sono evidenziate le correlazioni fra natura, cultura e sviluppo del pensiero scientifico.

Questo progetto e le idee che presenterò sono frutto del lavoro realizzato nella Scuola Parlenda, in cui oggi lavoro come rappresentante di una squadra plurale, fortemente impegnata nella difesa dei diritti dei bambini.

tizza a partire dagli studi sul metodo Pikler, nato in Ungheria, e dalle ricerche italiane, connesse in particolare al *Reggio Approach*. Nel 2018 abbiamo iniziato un dialogo più approfondito con l'Italia e stiamo cercando di rinforzare il nostro progetto, mettendolo in linea con il metodo "Learning by Languages".

È da questi incontri che emerge quello che chiamiamo "pedagogia della domanda".

## 1. Il contesto educativo

La Scuola Parlenda è nata nel 2014, fondata da Sônia Silas e da Ivanir Dedecek, a partire dalla loro ampia esperienza educativa e dal desiderio di costruire una scuola diversa per natura. Diversa in quanto cerca l'innovazione e al tempo stesso propugna il concetto secondo cui tutti i bambini hanno il diritto di sentirsi appartenenti alla natura e di costruire un rapporto d'intimità con lei. Nella nostra scuola, ubicata nella città di Curitiba, nel Brasile meridionale, ospitiamo bambini dai quattro mesi ai sei anni.

Il progetto pedagogico della nostra scuola si basa sulle ricerche brasiliane sull'educazione infantile e si concre-

## 2. Come nascono le domande?

Quando ci riferiamo alla nostra storia in quanto scuola, ci rendiamo conto che ogni giorno poniamo nuove domande che ci spingono oltre, cioè, che ci aiutano ad avanzare continuamente sia nel senso teorico che in quello pratico.

Paulo Freire ci porta a riconoscere che la scuola dev'essere sempre un luogo d'incantamento verso il mondo e perciò deve mantenere vivi gli enigmi. Più che risposte, i bambini devono trovare davanti a sé un contesto ricco e accogliente che susciti in loro curiosità e domande.

Quando pongo il quesito «Come nascono le domande?», vorrei che, insieme, riflettessimo sulla nostra impossibilità di trovare una risposta definitiva a questa domanda, sempre mantenendo vivo l'enigma. In tal modo, riconosciamo collettivamente, come stiamo facendo oggi, che dovremo elaborare domande che ci guidino a garantire un'educazione di qualità a tutti i bambini.

Al contempo, vorrei portare in questo dialogo le teorie dei bambini (di quattro e cinque anni), narrando un progetto sui serpenti, in cui si è dimostrato che la genesi delle domande è avvenuta a partire dall'intimità costruita con la natura e da uno sguardo verso noi stessi, attraversato dai repertori simbolici che ci costituiscono. Natura e cultura non sono due sfere distinte ma, anzi, s'intrecciano nell'esperienza umana e educativa.

Allo stesso modo, sono sempre le domande a far muovere la scienza e mai le certezze. Imparare a far domande è quello che sta alla base della costruzione del pensiero scientifico.

### 3. L'indagine scientifica

Nell'atelier della nostra scuola i bambini hanno avuto a disposizione una varietà di pelli di serpenti. Le abbiamo prese in prestito dal Museo di storia naturale di Curitiba, che abbiamo visitato coi bambini dopo esserci rese conto che nei loro giochi e nelle loro esplorazioni c'era un argomento sempre emergente: i serpenti, appunto.

A partire da un rapporto d'intimità con la natura, in cui prevale l'incanto e non la paura, il fascino per i serpenti

ha sempre seguito bambini e maestre durante lo sviluppo di questo progetto.

Mentre manipolavano la pelle dei serpenti e i serpenti impagliati e facevano indagini sulle loro caratteristiche nell'ambiente di ricerca tecnologico-scientifico, le domande dei bambini dimostravano le emozioni e la fantasia culturalmente costruite attorno a questi animali. Forza, competizione, dolore e morte sono stati potenti contenuti culturali mobilitati dai bambini.

Guarda qua il sangue del serpente, è molto grande (Manuela, quattro anni).

Ma come si è fatto male? (Leonardo, quattro anni).

Penso qui una bestia carnivora lo voleva mangiare, e allora gli è venuta fuori questa ferita, e lui è rimasto ammazzato (Daniel, quattro anni).

L'indagine è diventata più complessa quando, una volta acquistata intimità col microscopio, i bambini hanno cominciato a notare che sulla superficie della pelle dei serpenti c'erano modelli che si ripetevano e in quelle linee e forme hanno trovato elementi che gli avrebbero permesso di procedere alla loro categorizzazione e classificazione.

Nelle loro domande e teorie, i bambini cercavano di stabilire rapporti fra l'essere umano e gli animali. Parlavano della loro pelle, delle linee che riuscivano a vedere nei loro corpi e si basavano nelle loro conoscenze sui rapporti umani (il padre, la madre, i figli), per cercare di capire le differenze tra misure e forme che trovavano nei serpenti.



No. Io credo che sia di un'altra specie... Sono diverse, una ha un neo e l'altra no. Se tutte e due ce l'hanno il neo, allora questa era la mamma o il papà e questa era la figlia (Daniel, quattro anni).

Anche la scienza, come prodotto dell'azione umana, è sempre in rapporto con le conoscenze locali e dà voce alla comprensione che le persone hanno del modo in cui si organizza il mondo, di che cosa sia la conoscenza (epistemologia) e di chi siamo (ontologia).

#### 4. L'attività grafica

Le domande assumono altre dimensioni quando i bambini si trovano di fronte alla sfida costituita dal disegnare i serpenti. Lo stesso serpente, una riga...I bambini chiedono fogli lunghi e stretti di carta per rappresentare questi animali e così iniziano progetti che concludono dopo molto tempo. Una lunga riga, piena di minuscole spirali... Quando raccontano le proprie produzioni, allora osserviamo che una volta di più i bambini si appoggiano su quello che conoscono del mondo naturale e culturale. Giocano con il vuoto e affermano che l'assenza di righe rappresenta la mancanza di ossa sia nei serpenti che nei bruchi. Le linee che disegnano possono sembrare cristalli o anche piste da corsa. La metafora è una potente risorsa da loro utilizzata per dire l'indicibile, che suscita l'enigma e muove il pensiero scientifico.

La mia ha tanti buchi e non ha ossa. Io vedo righe quadratini. Righe che sembrano cristallo. Guarda come la riga assomiglia a una pista da corsa (Eduardo, quattro anni).

Sì. Il serpente e il bruco non hanno ossa, sono molli molli (Luca, quattro anni).

#### 5. La luce

Con la luce, sorgono disegni fatti sotto il tavolo luminoso, sotto il proiettore e proiettati sulla parete, e i bambini continuano a cercare paralleli fra la natura e ciò che significa essere umano. Anche noi apparteniamo alla natura; come facciamo quindi a trovare somiglianze tra noi e i serpenti? E come facciamo a designare le nostre differenze? Come facciamo a capire questi animali? Come approfondire le ricerche e fare nuove domande?

Serpente persona, io volevo fare un serpente-persona. Gli ho visto gli occhi! (Antônio, quattro anni).

La bellezza e la profondità delle teorie e delle domande dei bambini sembrano risiedere nell'assenza di barriere fra l'arte, la scienza e la natura. False barriere, frutto di un 'concetto' che separa il corpo dal pensiero e che irreggimenta i cento linguaggi.

#### 6. Nasce un alfabeto di righe

A partire dalle indagini grafiche e scientifiche, è nato un alfabeto di righe. Ed è nella natura stessa che i bambini trovano metafore per nominarle.

Riga-giaguaro (Daniel, quattro anni).

Riga-piantonica (Manoela, quattro anni).

## 7. Pedagogia della domanda

Paulo Freire (Freire. Macedo, 2011) dice:

Sii sempre aperto al mondo, sempre pronto a pensare; sii sempre pronto a non accettare quello che viene detto soltanto per dire; sii predisposto a rileggere ciò che è stato letto; giorno dopo giorno ricerca, indaga e dubita. Credo che dubitare sia la cosa più necessaria. Credo che sia sempre necessario non essere sicuri.

Ecco un tipo di pedagogia della domanda, che ci apre strade a un futuro indeterminato, in cui è possibile fare

scienza, scoprire cose nuove, trovare nuovi rapporti e spiegare in nuove maniere il mondo che ci circonda e, così, elaborare nuove teorie provvisorie che ci portino a nuove domande.

Esattamente come un serpente, composto da tanti elementi che fanno emergere gli intrecci fra natura e cultura.

Riga lunga, arricciata, zigzag, puntino sbagliato, cuore di serpente, casa dell'armadillo, pallina attorcigliata (Carolina, quattro anni).

## Riferimenti bibliografici

Freire P., Macedo D. (2011), *Alfabetização: leitura do mundo, leitura da palavra*, Paz e Terra, Rio de Janeiro.

# Design and science for education

Francesco Bombardi

In questo mio intervento introdurrò una riflessione su design e scienza come pratiche integrate per prefigurare una possibile idea di scuola.

Partiamo dal presupposto che il design è sempre stato associato a un esercizio di stile in una tensione tra estetica e funzione, tra il sapere scientifico (che è generalmente associato a un concetto di verità) e quello artistico (legato invece a un concetto di bellezza).

Credo che possiamo avere l'ambizione di superare l'antagonismo classico tra bellezza e verità, proprio combinare il design e la scienza anche perché, oggi, ci troviamo ad affrontare dei temi nuovi che ci vengono da una consapevolezza che abbiamo maturato solo recentemente: ci siamo accorti di vivere in un pianeta bellissimo, ma anche fragile. Quindi, credo che questa tra design e scienza sia una bella sfida e sia anche un'opportunità per il mondo della scuola. Per coglierla è necessario, credo, un atteggiamento particolare che favorisca la capacità critica e che, come dice Achille Castiglioni – un maestro del design italiano –, ci permetta di accogliere, di abbracciare la complessità del reale.

E poi è necessario uno sguardo nuovo, con una capacità d'indagine da vicino e da lontano, del micro e del macro,

a partire dalla materia ma andando oltre la superficie, cercando proprio di scoprire quei meravigliosi meccanismi che sono alla base della scienza, della chimica e della fisica. E così come potremmo imparare anche tramite un'osservazione attenta della natura per ricercare e mettere a fuoco i valori che la natura rappresenta nell'equilibrio delle sue dinamiche. Parliamo di concetti come "empatia", "efficienza" e "resilienza". In particolare, io trovo molto affascinante questo aspetto che si può osservare in natura: il fatto cioè che la fine di ogni sistema costituisca sempre l'inizio di un altro.

L'osservazione della natura c'introduce al tema del tempo (una quarta dimensione), che è un tempo dilatato, che in realtà ci permette di osservare e seguire le trasformazioni della materia e riuscire anche a entrare nella dimensione che gli antichi greci chiamavano *kairos*, che non è il *kronos* (come tempo necessario, quel tempo che è imprigionato tra le lancette dei nostri orologi o nelle pagine delle nostre agende o rubriche). E poi c'è l'*aion* che, invece, è quella dimensione che ci permette di confrontarci con l'immensità del mondo (o dei mondi fino a dove noi li conosciamo) portando uno sguardo lontano che, come spesso succede, finisce per farci



notare meglio ciò che abbiamo vicino, proprio sotto i nostri occhi.

Per vedere ancora meglio, potremmo immaginare anche un ponte tra dentro e fuori e provare anche a liberarci da quella che mi piace e chiamare “l’imposizione del rettangolo”. Se ci si fa caso, è curioso come per noi quasi tutte le forme di espressione e di relazione passino attraverso questa costrizione/limite del rettangolo: il nostro smartphone è un rettangolo, lo schermo del computer è un rettangolo, la finestra è un rettangolo,

il foglio su cui scriviamo è un rettangolo. Il ponte di cui parlo (che ci permette di superare e anche di rompere questi confini, questi limiti) potrebbe anche aiutarci a far entrare la natura nella scuola. C’è un tema chiaramente di “manutenzione”, di “logistica” che va tenuta in considerazione, però c’è anche un’opportunità, in questo modo, di stimolare un senso comunitario e una cura dell’ambiente, che poi sono tutti i concetti e gli atteggiamenti che sono coerenti con gli obiettivi dell’Agenda 2030 dell’ONU e che fanno parte di un impegno

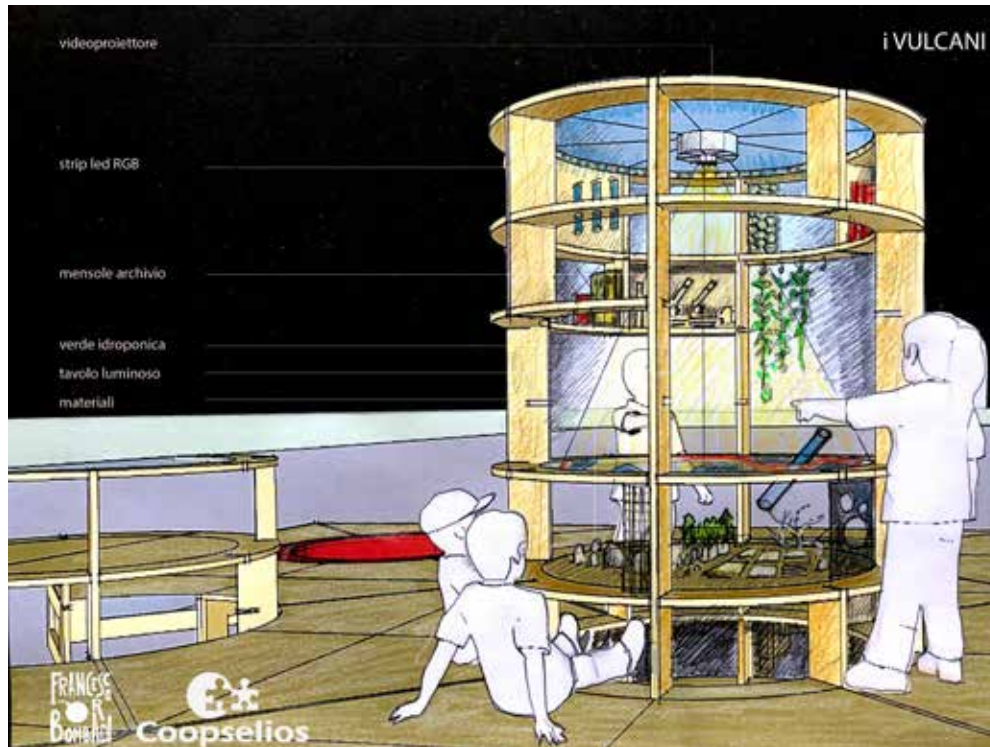


prioritario di tutti i Paesi membri, sul modello dell'economia circolare.

Si può pensare di tradurre i valori del modello dell'economia circolare in un'idea di scuola? Credo che potremmo e dovremmo partire da una nuova cultura della sostenibilità (o da una rinnovata cultura della sostenibilità) per progettare sistemi di produzione che si prendano a cuore la fragilità del pianeta con le sue risorse preziose e limitate, con un'impronta ecologica gestibile e favorendo un uso consapevole delle risorse, della materia, attraverso la

narrazione e l'osservazione delle trasformazioni per poi superare la fase della cosiddetta "fine vita" e immaginare nuove opportunità nella rigenerazione, nel riuso, nel riciclo. Forse una scuola allineata a questi principi potrebbe essere una bella scuola.

Con Coopselios stiamo lavorando in questa direzione. Abbiamo utilizzato il punto di vista del pensiero scientifico, che è uno sguardo verticale, leggero ma, allo stesso tempo, profondo; abbiamo raccolto tutto quello che era già in uso per l'attività sulla scienza nelle scuole e,



come primo esercizio, abbiamo provato a riconoscerlo. abbiamo isolato e identificato i quattro elementi (acqua, terra, fuoco e aria) che Empedocle già nel 450 a.C. aveva individuato come gli elementi primordiali (lui li definiva le "radici") e li abbiamo letti in uno schema verticale, dove seguiamo il criterio del tempo, e ci siamo posti come obiettivo il tema percettivo dell'esperienza sensoriale, a

partire da una visione, un'emozione o una domanda per poi seguire dei criteri che sono legati all'aspetto fenomenologico e quindi connessi alla trasformazione della materia nel tempo.

Ed ecco che, su questi principi, prendono corpo i vulcani. Si tratta di ambienti d'apprendimento, progettati proprio per stimolare il pensiero scientifico e favorire la spe-

rimentazione attraverso gli infiniti stati di trasformazione della materia. Sono micro-architetture totemiche su ruote pensate per la scuola primaria dell'infanzia come catalizzatori di attenzione e curiosità. Intorno a questi luoghi si svolge una sorta di nuova ergonomia della conoscenza, come un abbraccio per condividere il piacere della scoperta. La metafora del vulcano ci riporta all'idea di emersione: l'emersione degli aspetti della conoscenza nascosti come punto di energia di concentrazione, come passaggio dal "mondo di sotto" al "mondo di sopra", tra il micro e macro.

Per completare la descrizione della piattaforma, faccio notare l'integrazione delle tecnologie e dei device che permettono di abilitare un'esperienza immersiva e percettiva. Come? Attraverso l'utilizzo di luci, colori, odori, aromi, suoni, musica e altri espedienti, capaci di favorire lo storytelling, ma in una dimensione originale, che s'ispira al sistema della *multiplane camera* degli studios di Walt Disney, che è una macchina di ripresa verticale a piani multipli, che veniva utilizzata per conferire un effetto di profondità alle animazioni.

Su questo riferimento abbiamo costruito un'indagine verticale su tre livelli: a partire dal piano che è il classico tavolo luminoso (che molti educatori, atelieristi e insegnanti sono abituati a utilizzare nelle scuole), per poi aggiungere il piano della parte sottostante e anche dei livelli successivi nella parte superiore, in modo da poter sviluppare proprio quest'osservazione dei fenomeni della scienza e delle complesse dinamiche della trasformazione della materia. Tengo a precisare, per concludere, che il progetto trae la forza dal coinvolgimento di un team di competenze interdisciplinari. Siamo solo all'inizio, ma devo dire che siamo molto contenti di come è partito questo progetto. Speriamo di portare la sperimentazione fino a dove ci siamo immaginati, ma lasciandoci anche sorprendere dalle possibili interpretazioni che verranno e che stanno già venendo, ora, dai bambini. La nostra idea è quella di costruire un vero e proprio ecosistema di laboratori che possano essere tutti diversi, ma complementari: come un paesaggio d'apprendimento vivo e sempre in trasformazione. Un'idea, questa, di architettura come organismo.





# i-Vulcani

Roberta Prandi

Il progetto i-Vulcani nasce dal desiderio di realizzare ambienti che sostengano nei bambini dai tre agli otto anni la scoperta, la ricerca e gli apprendimenti in campo scientifico - le STEM (*science, technology, engineering and math*) di cui accennavo nel mio precedente intervento -, tenendo conto anche dei collegamenti con le arti, con la creatività e con l'innovazione, quindi, STEM che si trasformano in STEAM (*science, technology, engineering, art and math*). Fare scienza, fin dalla scuola dell'infanzia, significa predisporre, spazi d'azione e luoghi per sensibilizzare i bambini e le bambine, farli riflettere, sostenerli nel confronto, accompagnarli alla ricerca di nuove informazioni, accogliere le loro idee diverse, mettendole a confronto per cercare nuove spiegazioni sui diversi mondi esplorati. i-Vulcani sono micro-architetture totemiche su ruote, pensate per la scuola dell'infanzia e la primaria come catalizzatori di attenzione e curiosità, intorno alle quali si può svolgere una nuova ergonomia della conoscenza, come un abbraccio per condividere il piacere della scoperta. La metafora del vulcano ci riporta all'idea di emersione degli aspetti della conoscenza nascosti, come punto di energia e di concentrazione, come passaggio tra il mondo sotto e il mondo sopra, tra il micro e il macro.

La prospettiva verticale e la dimensione estetica affascinano i bambini, giocando un ruolo di propulsori nei processi di conoscenza, mentre la forma circolare stimola un'ergonomia avvolgente che coinvolge i bambini nel percorso condiviso di esplorazione e sperimentazione. Il progetto trae la sua forza dal coinvolgimento di un team di competenze interdisciplinari: Sabrina Bonaccini,





direttrice tecnica Processi Socio-Educativi Cooperativa Coopselios; Francesco Bombardi, architetto e designer; Maurizio Fontanilli, Founder Play+; Paolo Sorzio, ricercatore universitario in Pedagogia generale e sociale, Università degli Studi di Trieste; Caterina Bembich, assegnista di ricerca, Università degli Studi di Trieste; Valentina Bologna, dottoranda presso il Dipartimento di Fisica, Università di Trieste; Federica Marani e Roberta Prandi, specialiste Processi Educativi Coopselios; Laura Fantini ed Elena Canevazzi, atelieriste Coopselios; Andrea Pagano e Matilde Mognetti, pedagogisti/e Coopselios; Daniele Barca, Preside IC3 Modena; Adriana Moschella, insegnante referente IC3 Modena.

Le tre scuole dell'infanzia, ad oggi coinvolte nella ricerca, sono: la scuola dell'infanzia "Girasole" di Gattatico, la scuola dell'Infanzia "27 febbraio" di Fabbrico e la scuola dell'infanzia statale "G. Rodari", IC3 di Modena

La scienza è l'arte di trovare, è visionaria, è sperimentazione, procede per prove ed errori, è tempo prezioso di ricerca per adulti.

Gli adulti sono stati i primi sperimentatori de i-Vulcani, le insegnanti della scuola dell'infanzia statale "G. Rodari" di Modena, che ringrazio molto, hanno avuto l'occasione di "provare", con me e Laura Fantini, quindici giorni fa il loro vulcano. «Il vulcano permette giochi di luce, prospettive, piani diversi, sotto sopra, linguaggi che si intrecciano e il poter lasciare le tracce»: queste sono le loro parole raccolte durante la formazione. Nei giorni seguenti hanno cominciato a sperimentare il vulcano con i loro bambini. Hanno il vulcano da pochissimo tempo, neanche un mese, quindi sono proprio le prime ricerche.

Le altre due nostre due scuole dell'infanzia, invece, hanno i-Vulcani da gennaio (anche se un po', con la zona rossa e con alcune chiusure per Covid, i tempi si sono ristretti) e quindi sono alle prime sperimentazioni, ai primi set sperimentali.

I bambini stanno lavorando sul tema delle radici – tempo di comporre e di scomporre, quindi temi legati alla crescita, alla direzione; vi è implicato anche il dialogo tra i diversi linguaggi, queste radici che crescono dall'alto al basso ma anche dal basso all'alto, temi legati alle misurazioni (i bambini hanno costruito anche dei metri per misurare la crescita delle radici, metri che stanno abitando i vulcani perché la bellezza di questi ultimi risiede nel fatto che tengono proprio la traccia di quello che i bambini fanno). Un pensiero scientifico che è un atteggiamento curioso: i bambini stanno indagando i semi, approcciano concetti come la crescita, la trasformazione, la fotosensibilità, il ciclo di vita, la biodiversità, ma riescono anche a guardare con uno sguardo più intimo alla materia attraverso processi quali, per esempio, l'essiccazione e la disidratazione e poi apprezzano anche la bellezza di diversi punti di vista (quindi, diversi piani che permettono ai bambini di allenare lo sguardo).

Una ricerca che s'intreccia anche con le altre discipline: osservando i muschi, i bambini indagano concetti come cromaticità, bellezza, trama, forma, micro e macro, idrocultura, luce e temperatura. Il vulcano accoglie diverse tipologie di luce, che i bambini hanno associato proprio al concetto di temperatura. Essi stanno diventando degli artigiani che trasformano la materia. E, lavorando sul vulcano, ci riconsegnano anche la bellezza della ricerca.



Un giorno, ho avuto la fortuna di essere all'interno di uno di questi servizi e un bambino mi ha accolto dicendo: «lo qui mi sento uno scienziato». Perché la scelta di chiamarli “vulcani”? Perché è una struttura complessa, come abbiamo visto, perché il vulcano è attivo (e quindi attiva idee), ma può anche essere dormiente e, da un momento all'altro e grazie alle nostre opportunità, esplodere.

Chiudo con una frase di Italo Svevo – «Quando guardo una montagna, aspetto sempre che si converta in un vulcano» – alla quale di mio aggiungo: «perché davanti alla forza esplosiva dei vulcani si resta attoniti». Assistere a un'eruzione vulcanica è un'esperienza molto affascinante ed è quello che ci stanno dimostrando gli adulti che lavorano sul vulcano, ma soprattutto i bambini e le bambine.<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Per informazione su i-Vulcani: [www.campustore.it](http://www.campustore.it)

**EDUCARE  
ALL'APERTO**



# Educazione all'aperto: una possibilità per educatori e insegnanti

*Michela Schenetti*

Il tema che mi è stato affidato, quello dell'educazione all'aperto, mi sta particolarmente a cuore da molti anni. Inizio condividendo con voi la gioia di averla finalmente vista comparire a pieno titolo all'interno delle linee guida pedagogiche per il sistema integrato "zero-sei" e nel decreto ministeriale per la riapertura delle scuole d'ogni ordine e grado: sono stati mesi di grande soddisfazione!<sup>1</sup> È sicuramente importante registrare l'interesse di questo periodo per un tema forse ancora abbastanza nuovo nel panorama italiano; credo che questo abbia ancora più a che fare con quella trasformazione consapevole a cui siamo chiamati oggi, come uomini e donne in connessione con il mondo e come insegnanti in connessione con quell'educazione basata sull'apprendimento in relazione a sé e agli altri esseri viventi su cui a buon diritto ci sollecita nel suo intervento Ugo Morelli.

Negli ultimi dieci anni, però, si sono intensificate moltissimo le pubblicazioni sul tema (Oliverio, Oliverio Ferraris, 2011; Farné, Agostini (a cura di), 2014; Malavasi, 2014;

Schenetti, Salvaterra, Rossini, 2015; Guerra, 2015; Chistolini, 2016; Antonietti, Bertolino (a cura di), 2017; Farné, Bortolotti, Terrusi, 2018; Bortolotti, 2019); è cresciuto l'interesse generalizzato, a cui si è risposto con moltissimi seminari e convegni dedicati; sono incrementati i bisogni formativi; si sono infittite le ricerche empiriche congiunte con molti servizi educativi (Mortari, Mussini (a cura di), 2019; Antonietti, Ferrari (a cura di), 2020; Schenetti, 2021). In particolar modo, poi, si sono disseminate le pratiche di educazione e didattica all'aperto. E questo è il dato che mi sembra davvero interessante, perché significa che gli insegnanti e gli educatori hanno iniziato a uscire, hanno iniziato a farlo con tempi cadenzati e ritmi sempre più frequenti. Ciò li ha portati a sentirsi sempre più forti, a provare un bisogno di formazione, di condivisione, di riflessione sulle esperienze; hanno intuito quanto sia importante affinare le proprie capacità e competenze e i propri strumenti educativi e didattici e ripensarli per attraversare con i bambini e le bambine territori ancora inesplorati.

L'educazione all'aperto è sicuramente in stretta relazione con l'orizzonte dell'educazione alla sostenibilità, perché porta con sé un nuovo modo di guardare la natura e il

---

<sup>1</sup> "Indicazioni operative per la gestione di casi e focolai di Sars-CoV-2 nelle scuole e nei servizi educativi dell'infanzia" (Rapporto iss Covid-19, n. 58/2020).

nostro rapporto con essa (Schenetti, 2015). Introduce la dimensione della complessità, del rischi e dell'avventura, promuove i linguaggi espressivi, sostiene il pensiero scientifico e restituisce la dimensione della bellezza, così importante – com'è già stato sottolineato – per noi e per i nostri bambini e le nostre bambine. Ma fare ciò ci offre proprio l'occasione di ripensarci e di ripensare i contesti educativi in cui tutti i giorni accogliamo bambini e bambine (anche molto piccoli, per tantissime ore al giorno) e così co-costruiamo cultura con le (tantissime) famiglie che li attraversano.

La letteratura sul tema, come si sa, offre tantissimi contributi sui benefici fisici, cognitivi, emotivi, sociali di un'educazione che possa abitare spazi diversi da quelli artificialmente pensati e, soprattutto, spazi aperti e naturali (Agostini, Minelli, 2018; Guerra, 2016). E non si tratta di una letteratura recentissima: il rapporto tra educazione e natura ha una storia lunga almeno trecento anni (D'Ascenzo, 2018). Eppure, credo che l'epidemia da Covid-19 abbia avuto il merito di aver avvicinato il vissuto emotivo di noi adulti (confinati, limitati, assimilati da continue richieste) a quello dei bambini. E chi, ancora, non si era trovato a muovere quei primi passi fuori, si è unito agli altri: ha iniziato a farlo prima nelle bolle ridotte dei centri estivi, poi nelle bolle delle sezioni. E quelle esperienze hanno fatto comprendere che, "fuori", le possibilità sono molte di più dei limiti: "fuori" le opportunità si amplificano per il corpo, per gli apprendimenti, per le diverse intelligenze, per i saperi, per le relazioni. Lo fanno se ci sono adulti disposti a sostenere i processi (Schenetti, 2020a). "Fuori" il tempo si espande, le competenze si ravviva-

no, gli adulti cambiano posture e così facendo mutano anche sguardi e prospettive. "Fuori", si torna a vivere un'esperienza sensoriale insieme, sincrona, e gli adulti si accorgono che ci sono ancora tantissime cose che non conoscono e i bambini dimostrano che di cose ne fanno anche di più di quelle che noi adulti riusciamo a cogliere e vedere all'interno dei nostri spazi strutturati e prevedibili. "Fuori", ancora, gli adulti hanno la possibilità di rivivere la gioia che si prova nell'esplorare, nell'osservare il mondo e la natura; si lasciano catturare dallo stupore (finalmente!); si accorgono di avere ancora la capacità di provare di stupirsi e quanto questa capacità gli ravvivi la voglia di conoscere. E, così, ritrovano un legame con il "dentro": prima, il "dentro" di sé (e, quindi, si ritrova l'importanza di riconnettersi sempre di più ai bambini e di riuscirli a trovare tra la frenesia delle nostre giornate) e, poi, il "dentro" ai servizi (e, quindi, ci si trova a trasformare quelle pratiche, quelle abitudini e quelle regole a volte molto spesso implicite, cambiandole un po' alla volta: perché quanto più si esce in quel "fuori", tanto più ci si sente stretti in quel "dentro" e s'inizia a sentire sempre più distanza rispetto a quelle pratiche, quelle abitudini anche consolidate).

E così si promuove il pensiero riflessivo, quel pensiero che ha che fare con l'esperienza, con l'azione, con le esperienze del nuovo, quelle esperienze che ci portano nel non ancora conosciuto, nel non previsto. Un po' alla volta impariamo ad alternare il "dentro" e il "fuori" nella quotidianità e questo è un concetto molto interessante e recente che caratterizza le pratiche di educazione all'aperto. In tal modo, s'impara a far esperienza anche



di modi diversi di essere educatori; ci si continua a formare e si riscopre quella postura di ricerca che è tanto importante per chi ha l'onore di stare accanto ai bambini e che fuori riesce meglio, ma di cui spesso ci dimentichiamo così impegnati a gestire, organizzare, vigilare. Quanto più si esce, tanto più s'inizia a percepire una sensazione di agio e familiarità: si scopre che l'educazione all'aperto non è solo possibile anche con bambini molto piccoli, ma che porta con sé benefici personali e professionali, per gli adulti, o almeno, così ci riferiscono alcuni dati di ricerca (Schenetti 2014, 2020b). E questo aspetto è davvero significativo, perché ci ricorda quanto la competenza pedagogica delle insegnanti, la piena consapevolezza della propria inalienabile responsabilità educativa e l'inevitabile coinvolgimento della propria soggettività risultino essere in stretta relazione con la qualità del contesto in cui i bambini sono inseriti. Saper cogliere e osservare i reali bisogni dell'infanzia, contestualizzarli al momento sociale e culturale attuale per trovare autentiche risposte e validare proposte educative, senza rivelare i propri bisogni adulti si rivela fondamentale. Per concludere, gli apprendimenti che nascono dall'esperienza – sia per i bambini sia per gli adulti – possono portare con sé profonde tracce del presente e – mi piace pensare – anche un forte odore di futuro. Ciò mi porta a credere che, se insieme riusciremo a concederci l'opportunità, come adulti, di aprirci al mondo delle cose autentiche e concrete che stanno fuori dai nostri servizi educativi, potremo davvero porre delle solide basi per sostenere quell'identità ecologica (Bateson, 1990) di cui parliamo e che può permettere a ciascun bambino di

“sentirsi parte”. Questo “sentirsi parte” è un sentimento che va veramente coltivato nella quotidianità: sentirsi in connessione profonda con il mondo o, almeno, accompagnare i bambini e le bambine e non allontanarsi da quella connessione, che fin dalla nascita sappiamo che essi hanno (Wilson, 2004). Insieme, probabilmente, inizieremo a pensare all'educazione all'aperto più come a una necessità per tutti, piuttosto che a una possibilità per pochi. Quindi, potremo contaminare anche quelle persone che, in questo momento, non sono qui con noi e che, ancora, vivono con paura e timore quello che ancora non conoscono.

### Riferimenti bibliografici

- Agostini F., Minelli M. (2018), “Nature based therapy: quando l'outdoor promuove la salute e il benessere individuale”, in R. Farné, A. Bortolotti, M. Terrusi, *Outdoor education: prospettive teoriche, buone pratiche*, Carocci, Roma, pp. 81-100.
- Antonietti M., Bertolino F. (a cura di) (2017), *A tutta natura! Nuovi contesti formativi all'aria aperta per l'infanzia di oggi*, Edizioni Junior-Bambini Srl, Reggio Emilia.
- Antonietti M., Ferrari A. (a cura di) (2020), *Scuola in golen. Possibilità e ricerche di un'esperienza in natura*, Edizioni Junior-Bambini Srl.
- Bateson G. (1990), *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano.
- Bortolotti A. (2019), *Outdoor education. Storia, ambiti e metodo*, Guerini, Milano.

- Chistolini S. (2016), *Pedagogia della natura*, FrancoAngeli, Milano.
- D'Ascenzo M. (2018), *Per una storia delle scuole all'aperto in Italia*, ETS, Pisa.
- Farné R., Agostini F. (a cura di) (2014), *Outdoor Education. L'educazione si-cura all'aperto*. Edizioni Junior-Spaggiari Edizioni, Parma.
- Farné R., Bortolotti A., Terrusi M. (a cura di) (2018), *Outdoor Education: prospettive teoriche e buone pratiche*, Carocci, Roma.
- Guerra M. (a cura di) (2015), *Fuori. Suggestioni nel rapporto tra educazione e natura*, FrancoAngeli, Milano.
- Guerra M. (2016), "Apprendimenti in natura tra corpo e mente", in *Bambini*, settembre, pp. 35-39.
- Malavasi L. (2014; seconda ed. 2019), *L'educazione naturale nei servizi e nelle scuole per l'infanzia*, Edizioni Junior-Spaggiari Edizioni, Parma.
- Mortari L., Mussini I. (a cura di) (2019), *Con parole di foglie e fiori. Bambini nella natura*, Edizioni Junior-Bambini Srl, Reggio Emilia.
- Oliverio A., Oliverio Ferraris A. (2011), *A piedi nudi nel verde. Giocare per imparare a vivere*, Giunti, Firenze.
- Schenetti M. (2014), "Una sfida naturale: quando le professionalità escono all'aperto", in *Infanzia*, 3, pp. 178-181.
- Schenetti M. (2015), "Quando l'educazione ambientale può educare alla sostenibilità", in *Scuola Italiana Moderna*, 7, pp. 76-80.
- Schenetti M. (2020a), "L'esperienza insegna: il ruolo dell'adulto nella didattica in natura", in M. Antonietti, A. Ferrari (a cura di), *Scuola in golenà. Possibilità e ricerche di un'esperienza in natura*. Edizioni Junior-Bambini Srl, Reggio Emilia.
- Schenetti M. (2020b), "Il primato dello spazio nella didattica all'aperto. L'empowerment dell'adulto", in G. D'Aprile, R.C. Strongoli (a cura di) *Lo stato in luogo dell'educazione. Ambienti, spazi e contesti*, Pensa Multimedia, Lecce, pp. 95-108.
- Schenetti M. (2021), *Ricerca Formazione e didattica all'aperto*, Pensa Multimedia, in press.
- Schenetti M., Salvaterra I., Rossini B. (2015), *La scuola nel bosco. Pedagogia, didattica e natura*, Erickson, Trento.
- Wilson E.O. (2004), *Il futuro della vita*, Codice, Torino.

# Immersioni quotidiane nel territorio e nel paesaggio

*Federica Marani e Vania Tagliavini*

Il contributo di Michela Schenetti ci ha fatto cogliere come lo stare in natura per i bambini dipenda molto dallo stare in natura degli adulti, che in questo hanno un grande responsabilità: permettendo ai bambini di far esperienza sull'ambiente, promuovono una conoscenza su di esso (caratteristiche, funzioni ecc.) ma anche una nuova etica.



Prendere coscienza che è possibile cambiare le abitudini non considerando la natura come un oggetto ma un bene prezioso, partendo dai più piccoli, diventa una condizione per agire comportamenti e modi di pensare differenti, ecologici, connettivi e sostenibili.

Le raccomandazioni dell'Unione Europea (2019), i curricula zero-sei, le nuove linee guida del sistema integrato e da ultimo le linee guida per il periodo Covid (MIUR, 2021) sottolineano l'importanza di «promuovere l'acquisizione di nuove abitudini di responsabilità verso l'ambiente [...] proponendo ai bambini esperienze di biodiversità per sviluppare una prima sensibilità ecologica e di rispetto dell'ambiente naturale».

Quello delle esperienze educative all'aperto di cittadinanza e educazione civica è un esercizio in cui emergono, come sostiene Fritjof Capra, le dimensioni connettive e le trame ricorsive della vita e del suo funzionamento, promuovendo una coscienza ecologica.

Promuovere i vissuti all'aperto, anziché privilegiare quelli al chiuso, significa creare una nuova connessione quotidiana con il fuori e rileggere, come adulti, i tempi e gli spazi routinari che ritornano tutti i giorni, come ad esempio le assemblee, le accoglienze del mattino, i pranzi, ma

anche i giochi simbolici che nascono spontaneamente dentro un contesto naturale.

Predisporre ad ascoltare la natura e accogliere in essa i rituali quotidiani significa attivare le menti e le emozioni insieme; leggere e stare in natura hanno in comune, come dice Michela Schenetti, il coinvolgimento totale dei sensi e delle emozioni, favorendo le memorie narrative dei bambini. L'incontro tra i bambini e la natura prende forma dentro a immersioni quotidiane attraverso un'interazione istintiva, intima e spontanea, in grado di generare una conoscenza estetica ed etica dell'ambiente, sostenendo in loro l'attitudine naturale all'esplorazione e alla ricerca.

Più che la forma in sé, i bambini studiano l'essenza delle cose, il modo e il processo del loro formarsi, s'interrogano sul movimento, la trasformazione il processo di crescita che caratterizza ogni elemento naturale, animale, e vegetale, ad esempio ricercando le relazioni e le connessioni tra le parti di un eco-sistema («Ma cosa mangiano le cavallette?», chiede Minerva).



La natura parla diverse lingue, fatte di suoni, luci, colori, forme, texture che i bambini sanno abilmente fare emergere e valorizzare, tenendo in relazione i linguaggi poetici ed estetici («Guarda! Acqua... Colora!»: Caterina).



Tenere dentro il fuori significa sostenere: un approccio che non separa ma che avvicina i luoghi, le idee, le azioni, ponendo al centro la natura promuovendo – come dice Edward O. Wilson – la cultura naturalistica interiorizzata, cioè la ricerca, l'osservazione e l'interrogarsi. Quest'anno le distanze imposte istituzionalmente ci hanno portato a riflettere attorno al concetto di “soglie”, come zone di confine, di relazione tra il dentro e il fuori.

Soglie come luoghi di fluidità, dove le voci delle cose attraggono i bambini proponendo nuovi contesti d'esperienza. Connessioni tra dentro e fuori in cui i bambini trovano il modo di reinterpretare i soggetti d'indagine componendo meravigliose "biblioteche naturali" in cui gli oggetti comunicano la loro identità.

Soglie come spazi di prossimità alla natura, perché i bambini hanno una tendenza innata ad avvicinarsi alle forme di vita per alimentare quella che sempre Wilson definisce la «biofilia», cioè l'amore per vita.



Quest'approccio emerge anche andando oltre i confini. La sezione, il parco del nido e della scuola si aprono alla città, al territorio, verso un'idea di paesaggio più esteso, diffuso. L'orto al nido diventa un luogo di vita quotidiano, uno spazio d'osservazione e di esperienza in cui far crescere un approccio ecologico e di sensibilità verso la natura.

La circolarità che intrattiene i rapporti tra gli elementi che costituiscono l'orto (animali, piante, microorganismi), le forme dei suoi abitanti, i principi (nascita, trasformazione, decadimento, rinascita...) che governano questo luogo ma anche la solidarietà delle idee e delle teorie dei bambini caratterizza questo percorso.

Nell'orto i bambini incontrano i differenti micromondi da cui è composto. Li studiano, li osservano, interrogandosi sulla relazione tra le cose e gli eventi («Queste sono le uova, dentro ci sono degli altri lombrichini piccolini»: Isabel).

Il linguaggio plastico della creta e il linguaggio grafico consentono ai bambini di rappresentare le forme e le sinuosità dei micromondi dell'orto. Le metafore dei bambini, in quest'ottica, diventano sempre molto potenti contaminandosi reciprocamente («La chiocciolina ha la forma che gira, gira, gira...»: Gabriel).



Il parco, l'orto le trasformazioni dei bruchi in bozzoli..., in dialogo con le tecnologie digitali, diventano anche

un'opportunità per creare connessione a distanza con i bambini e le famiglie in quarantena mantenendo quel filo rosso che crea vicinanza e contemporaneamente apre a nuovi immaginari («Ecco il parco. Ho trovato una lumaca!», dichiara Riccardo; «Le chioccioline piccoline», afferma Daniel; «Il bruco non c'è più», sostiene Amelia). Vorremmo testimoniare con forza, ancora una volta, come questo sia un tema internazionalmente riconosciuto come prioritario nelle agende istituzionali europee e nazionali, che emerge anche dal contributo delle esperienze dei nidi e delle scuole con cui collaboriamo oltre i confini nazionali.

L'auspicio, quindi, è quello di coltivare l'idea di promuovere una cultura biocentrica che mette al centro la natura, animale e vegetale, perché – come sostiene il professor Ugo Morelli – la possibilità di vivere per l'uomo si realizza solo se ci alleiamo con la natura, cambiando abitudini e ripensando alla nostra vivibilità da “sopra le piante” a “parti del tutto”.

Occorre poi passare dalla tecnologia che connette famiglie e bambini alla tecnologia proposta come possibilità per la ricerca con i bambini.

Durante un'uscita quotidiana, i bambini e le bambine del nido hanno la possibilità di utilizzare in autonomia alcuni strumenti digitali (fotocamere, tablet...) per scattare fotografie e registrare video; scatti e frammenti di soggetti che sono parte dell'ambiente e che hanno colto la loro attenzione. Questi scatti restituiscono il loro personale punto di vista sul territorio nel quale sono immersi. Documentazioni e tracce che offrono successivamente la possibilità di essere rivisti ed approfonditi attraverso mol-

teplici linguaggi espressivi. Un'idea, quindi, di tecnologia generativa e in dialogo con l'ambiente.

Rientrati al nido, i bambini riguardano le fotografie sul tablet e gli scatti divengono soggetti da osservare e poi rappresentare.

I bambini e le bambine, durante le diverse esplorazioni nel parco della scuola, utilizzano il tablet con un'App: al momento dello scatto, l'App visualizza il nome e la descrizione di ciò che si è fotografato.

È un'enciclopedia digitale. Successivamente, in atelier, approfondiscono la conoscenza dei diversi alberi, arbusti e fiori fotografati, creando alcune raccolte grafico-pittoriche suddivise per tipologia. Gli scatti divengono ancora occasione d'indagine attraverso successive immersioni. Ogni territorio ha una propria specificità, poiché collocato geograficamente e morfologicamente in un luogo. È un ambiente di vita che rappresenta noi stessi, quindi la nostra identità. È quindi fondamentale che i servizi educativi offrano occasioni per poter conoscere il proprio territorio: esplorare, immergersi, cogliere le sfumature di quel luogo, che diviene nostro proprio nel momento in cui lo conosciamo, poiché lo viviamo. Da qui si sviluppa il senso d'appartenenza.

Prima di tutto, uscire. Avere il “coraggio” di uscire dal nido e dalla scuola. Per connettere i luoghi; aprire le porte e dialogare con la natura e gli spazi della comunità. Questo richiede “coraggio”, poiché implica la necessità di prendersi un tempo per formarsi e per essere in grado di spiegare e sostenere le scelte con le famiglie.

Uscire è camminare. Camminare è andare verso le cose. Il cammino rallenta i tempi, rispetta i ritmi indi-





viduali e permette di osservare ed entrare in sintonia con l'ambiente che ci circonda; la lentezza, le pause, le riprese, i rallentamenti, le sorprese, gli incontri e le situazioni interessanti da osservare... Tutto questo nutre il pensiero.

Camminando i bambini si mettono alla prova, esercitano il passo facendo esercizio fisico. Inoltre, come ci suggerisce Chandra Livia Candiani (2018), «cammino per sapere dove andare».

La camminata richiede un tempo di preparazione: ad esempio, un momento di assemblea dove si condivide con i bambini il luogo da raggiungere, il percorso, le regole per una uscita in sicurezza; inoltre, un tempo lasciato ai bambini per prepararsi in autonomia ed equipaggiarsi nel modo adeguato.

Ma dove c'incamminiamo con i bambini?

Come ci suggerisce Ugo Morelli, «il paesaggio non è una cosa fuori da noi, ma dentro noi». E ancora: «Noi conosciamo il mondo dandogli senso e significato, nell'atto stesso del muoverci in esso».

Il paesaggio viene continuamente filtrato dall'esperienza, dallo sguardo e dalle infinite narrazioni che nascono.

In un paesaggio in natura i bambini durante una passeggiata nel bosco salgono su una panchina e osservano.

In un paesaggio urbano la sezione al secondo piano offre scorci e punti di vista.

E ancora... Prospettive e visioni. Lo stupore che suscita il paesaggio, come motore della conoscenza e della sensibilità verso le cose. L'emozione e la gioia di essere parte del paesaggio.

Il paesaggio offre silenzio e bellezza; la possibilità di

ascoltare uno spazio che si racconta: il suono del vento, lo scroscio dell'acqua, i versi ed i passaggi degli animali. Nella dimensione del silenzio il tempo rallenta e la concentrazione aumenta. I bambini osservano la pioggia e i fenomeni della natura.

I bambini e le bambine hanno il diritto di poter sostare nei luoghi per osservarli e coglierne i dettagli e le sfumature. L'adulto affianca e accoglie.

Come ci dice Franco La Cecla, «è dai luoghi che nascono i pensieri».

Una passeggiata proposta ai bambini favorisce l'incontro e la scoperta casuale di una chiocciola sotto una siepe, che crea tanta curiosità. Dalla scoperta inizia una ricerca per capire come è fatta la chiocciola, dove vive, come si può rappresentare; processi che sostengono lo sviluppo del pensiero divergente e della creatività.

L'incontro e la scoperta di una distesa di sassi al fiume diviene occasione per soffermarsi sui suoni e sui rumori che essi producono; successivamente, nel parco del nido, i bambini creano una composizione indagando concetti logico-matematici.

E, infine, il concetto di libertà. Essere liberi di muoversi e agire nell'ambiente è una preconditione per poterlo vivere intensamente. Per rispettare i luoghi e averne cura. Come ci suggerisce Thoreau, «se sei un uomo libero, allora sei pronto a metterti in cammino».

### Riferimenti bibliografici

Aiache V. (2020), *L'arte della lentezza*, Giunti, Firenze.



- Antonietti M., Bertolino F. (a cura di) (2017), *A tutta natura. Nuovi contesti formativi all'aria aperta per l'infanzia di oggi*, Edizioni Junior-Spaggiari Edizioni, Parma.
- Axia G. (1986), *La mente ecologica. La conoscenza dell'ambiente nel bambino*, Giunti, Firenze.
- Bonaccini S. (a cura di) (2018), *Esperienze naturali di gioco. Ascolti e ricerche in giardino*, Edizioni Junior-Bambini Srl, Reggio Emilia.
- Candiani C.L. (2018), *Il silenzio è cosa viva. L'arte della meditazione*, Einaudi, Torino.
- D'Angelo P. (2001), *Estetica della natura*, Laterza, Roma-Bari.
- Guerra M. (2019), *Le più piccole cose. L'esplorazione come esperienza educativa*, FrancoAngeli, Milano.
- Guerra M. (a cura di) (2016), *Fuori. Suggestioni nell'incontro tra educazione e natura*, FrancoAngeli, Milano.
- Guerra M. (a cura di) (2017), *Materie intelligenti. Il ruolo dei materiali non strutturati naturali e artificiali negli apprendimenti di bambine e bambini*, Edizioni Junior-Spaggiari Edizioni, Parma.
- Louv R. (2006), *L'ultimo bambino nei boschi*, Rizzoli, Milano.
- Lovelock J. (2011), *Gaia*, Bollati Boringhieri, Torino.
- MIUR (2021), *Linee pedagogiche per il sistema integrato zero-sei*.
- Morelli U. (2011), *Mente e paesaggio*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Morelli U. (2020), *I paesaggi della nostra vita*, Silvana, Cinisello Balsamo.
- Restelli B. (2019), *Giocare con la Natura, a lezione da Bruno Munari*, FrancoAngeli, Milano.
- Schenetti M., Salvaterra I., Rossini B. (2015), *La scuola nel bosco. Pedagogia, didattica e natura*, Erickson, Trento.
- Shiva V. (2005), *Il bene comune della Terra*, Feltrinelli, Milano.
- Thoreau H.D. (2009), *Camminare*, Mondadori, Milano.
- Wulf C. (2011), *Educazione*, Consorzio Festival Filosofia, Modena.



## Il giardino in trasformazione

Vania Tagliavini e Marianna Rocco

Nel libro *Il giardino in movimento*, il paesaggista e ingegnere francese Gilles Clément sostiene: «Sono allievo del mio giardino, è stato il mio primo insegnante».

Il giardino è un luogo da cui trarre insegnamenti, attraverso *l'educazione dello sguardo e dell'osservazione*, allo scopo di allenare l'occhio verso il mondo vegetale.

*Il giardino in movimento* è una guida per il giardiniere, è un trattato di filosofia della natura, è un resoconto letterario delle esperienze che Clément ha fatto interagendo con la natura.

*Giardino in movimento*, poiché si nutre delle sorprese della natura. Un luogo, quindi, in costante trasformazione che accoglie concetti di varietà, cambiamento, sensorialità diffusa... e tanto altro.

Storicamente il giardino è uno spazio creato e voluto dall'uomo e nasce "dentro ad un recinto" nel quale racchiudere cose preziose.

Ci chiediamo quindi: quale può essere il ruolo del giardino all'interno di un servizio per l'infanzia? Qual è la sua funzione?

Quelle che seguono sono alcune esperienze vissute dai bambini nel giardino di un servizio zero-quattro anni del Parlamento Europeo a Bruxelles.

Il giardino occupa un grande spazio all'esterno e in esso sono presenti elementi naturali (alberi grandi e piccoli, siepi, cespugli, prato...) e artificiali (giochi in legno, camminamenti, orti). Tutti questi elementi accolgono il passaggio dei bambini che tutti i giorni hanno la possibilità di uscire e vivere lo spazio aperto.

Osserviamo lo sguardo dei bambini attraverso le loro fotografie. Alcuni scatti: il loro sguardo è dal basso verso l'alto fino alla cima degli alberi, di cui colgono l'altezza; dall'alto su una macchia di fioritura; sui dettagli del prato, in cui scorgono i lombrichi (Figg. 1-3).

Il trascorrere del tempo e delle stagioni sono vissuti in modo diretto attraverso l'esperienza in giardino.

Ogni giorno, durante le uscite, i bambini possono osservare il passaggio delle stagioni e i fenomeni atmosferici che lo modificano. In particolare la magia della neve, che trasforma, crea entusiasmo e gioia.

Lo spazio del giardino consente una scoperta continua anche attraverso la possibilità di immergersi nell'ambiente in modo "libero".

Le parole dei bambini ci raccontano le loro scoperte – «Guarda, ci sono le formiche» – e la loro competenza nell'inventare storie – «C'è la casa del gufo» –.



*Figure 1-3. Scatti dei bambini dai due ai quattro anni*

Le mani dei bambini scoprono gli elementi naturali presenti nel giardino toccandoli, strofinandoli, accarezzandoli, imprendendo loro una forza.

Il giardino concede tempi e luoghi per fermarsi, sostare, osservare. L'adulto condivide e s'immerge nelle esperienze con i bambini.

Inoltre, le grandi vetrature delle sezioni favoriscono una libera osservazione dei bambini del "fuori" durante la giornata.

I bambini muovono i materiali. Creano spostamenti. Creano composizioni di materiali naturali. E così facendo creano trasformazioni. Lasciano *tracce* del loro passaggio, in armonia con il paesaggio e l'ambiente circostante.

Vediamo una composizione di rami trovati nel giardino (la creazione di una grande ragnatela) e le tracce di un'esperienza grafica realizzata a partire dalle foto del giar-



dino scattate dai bambini, che arricchiscono gli alberi e raccontano lasciando tracce permanenti nello spazio. I bambini, inoltre, raccolgono e portano in sezione i materiali del giardino, creando un forte legame tra il fuori e il dentro. Vengono allestiti spazi con i materiali naturali, “collezioni speciali”: per osservarli, classificarli, utilizzarli per creare composizioni materiche.

Un giardino sempre in connessione con l'atelier. L'atelier centrale al primo piano è un grande spazio luminoso, articolato in diverse zone per fare ricerca.

La zona “green”, in particolare, offre materiali, strumenti e strumentazioni per osservare piante, ortaggi, semi dei quali prendersi cura e osservare i cambiamenti e le

trasformazioni. Un luogo in stretta connessione con il giardino, che si alimenta delle raccolte dei bambini ogni giorno.

### Riferimenti bibliografici

Clément G. (2005), *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata.

Clément G. (2008), *Il giardiniere planetario*, 22 Publishing, Milano.

Clément G. (2011), *Il giardino in movimento. Da La Vallée al giardino planetario*, Quodlibet, Macerata.





## Se tutto è connesso: suggerimenti per menti in fermento

*Monica Guerra*

Desidero proporre alcune riflessioni sulla necessità che abbiamo di accogliere che tutto è connesso. È qualcosa che oggi possiamo sperimentare, ma anche assumere scientificamente, in molti modi. Linguaggi espressivi e scientifici, ambienti in e out, solo per citare due tra le apparenti dicotomie attraversate, ci mostrano che tutto è connesso, in cento – come i linguaggi che Malaguzzi attribuiva a bambine e bambini – e più modi, anche ben al di là dei nostri più abituali accostamenti. Non è un pensiero nuovo, se già nel 1925, solo per fare un esempio, Lombardo Radice nella prefazione a un volume di Pierina Boranga, scriveva: «I fanciulli non possono fare la scienza che con anima di poesia, come i veri scienziati» (p. X). Come a dire che non c'è poesia senza scienza e senza una conoscenza sensibile e vibrante, tra l'altro anche capace, in quell'esempio specifico, di tenere in dialogo dentro e fuori.

I linguaggi, i pensieri, gli ambienti, dunque, sono connessi, e a un grado di complessità molto superiore a qualunque tentativo di ordine che possiamo provare a dare alle cose e alle esperienze. La provocazione maggiore, costante e intrigante, per chiunque faccia un lavoro di tipo educativo è proprio questa complessità di

connessioni e il suo essere inevitabile, ma anche inafferrabile.

Ogni giorno sperimentiamo che quello che riusciamo a fare è trattenere alcuni frammenti – solo frammenti –, sapendo che il mestiere educativo è continuamente scegliere quali di questi frammenti illuminare, impegnandoci a farlo con la massima responsabilità possibile.

Mi pare quindi che ci siano due prime questioni che si possono sottolineare. La prima è che occorre accettare il fatto che non possiamo assumere la totalità di questo “tutto connesso”, mentre possiamo, e anzi dobbiamo, assumere la responsabilità di considerarne delle parti, dei frammenti appunto, rendendoli evidenti, esplicitandoli, condividendoli, permettendo infine di moltiplicare ulteriormente le connessioni. La seconda, certamente connessa, se così si può dire, è che contemporaneamente, e un po' a dispetto di chi prova a farci credere che sia tutto quantificabile cercando di sostenere un'idea di educazione che può essere misurata, in educazione occorre rinunciare a esercitare il pensiero lineare; dentro al “caos sotto il cielo” che stiamo attraversando, non potrà essere l'educazione a dover mettere in fila le cose. Non è il suo compito, questo; semmai potrà pro-

prio essere il suo modo “altro” di procedere – con un andamento che è un po’ ondivago e che non teme di percorrere strade diverse, inedite, a tratti anche sconnesse – quello che potrà provare a rendere giustizia alle intelligenze dei bambini e delle bambine, ma anche a quelle degli educatori e delle educatrici, degli insegnanti e delle insegnanti, dei coordinatori e delle coordinatrici, dei pedagogisti e delle pedagogiste, oltre che naturalmente delle famiglie.

In questo modo, finalmente, potremo forse anche accogliere che alcuni aspetti sfuggano dalla rete o dalla mappa che proviamo a mettere insieme. Per meglio dire, questi aspetti stanno benissimo nella rete, ma sfuggono a noi nella loro completezza, e forse dovremmo dire per fortuna, perché occorre anche accettare il fatto che, a volte, i frammenti che ci sfuggono possono essere ugualmente interessanti. Anzi, a volte addirittura di più. Anche perché, se ci sono dei frammenti che sfuggono a chi educa, ciò non vuol dire che poi sfuggano agli altri: per esempio, ai bambini e alle bambine, ai loro occhi, alle loro mani, ai loro piedi, alle loro sensibilità più prossimi alle cose, da cui invece sono talvolta più distanti a noi adulti, che possiamo trovare ostacoli nel rimaneggiare tutta la complessità della vita e del mondo, con il nostro essere più distaccati da quelle stesse cose e dalla loro vibrante materialità ed esperienzialità, che ci impedisce di tenerle appunto connesse. È un po’ come con quegli apprendimenti che Dewey (1938) ha definito «collaterali», ossia che avvengono a prescindere da noi, oltre quello che proponiamo formalmente. Sono le smagliature, addirittura i buchi dell’educazione, cioè tutti quegli spazi

interstiziali che sono presenti nelle nostre pur bellissime e completissime mappe, in cui proviamo a tenere connesso tutto. Eppure lì in mezzo, in quegli spazi che noi non abbiamo riempito o che non riusciamo a trattenere, possono accadere cose bellissime.

Di questo “tutto connesso” noi siamo parte: noi adulti, non soltanto i bambini e le bambine. Del resto, siamo fatti per essere connessi, se l’accettiamo. Anzi, mi verrebbe da dire che ne abbiamo proprio bisogno per conservare la parte più profonda della nostra umanità, quella che c’invita verso gli altri e anche verso il pianeta, per chi, come me, condivide questa passione anche scientifica (Guerra, 2020). Quando perdiamo questa parte di umanità che ci porta verso gli altri e il pianeta, involviamo dentro di noi; non nel modo bello di ripiegarsi in se stessi per cercare di capire meglio, ma nella maniera propria di chi finisce per dimenticare le relazioni, i nodi, i fori, quei buchi, quelle maglie larghe, arrivando a dimenticare il mondo.

Per concludere, credo che educare possa forse essere inteso come un’esperienza di *erranza consapevole* in questo incredibile, straordinario, complesso e anche un po’ confuso “tutto connesso”. *Errare* in due sensi (Guerra, 2019):

nel senso di procedere verso mete che possiamo soltanto definire strada facendo e che non abbiamo mai completamente sotto controllo (come del resto il “tutto connesso” in cui siamo immersi);

ma anche nel senso di sbagliare: *sbagliare*, come accogliere gli errori. Innanzitutto, ma non solo, di nuovo, quelli delle bambine e dei bambini; anche i nostri “luminosi”



errori di adulti, quelli che ci potrebbero permettere d'imparare qualcos'altro oltre a quello che sappiamo.

Ecco, mi sembra che educare sia un'esperienza fatta di un'ostinazione preziosissima da salvaguardare, un'inclinazione tenace a osservare e a documentare, a rilanciare all'interno e oltre tutte queste connessioni, eppure anche consapevole di mancare sempre di qualcosa, consapevole di questi fori, di questi buchi che non riusciamo ad afferrare, a trattenere e a volte neppure a comprendere. Perché non tutto quanto è governabile (e quest'anno ce l'ha insegnato benissimo) eppure, anche quando non riusciamo a governare tutto, è comunque sempre connesso; accettarlo è un auspicio promettente per tutti noi, che proviamo a fare ostinatamente il mestiere dell'educare.

### Riferimenti bibliografici

Lombardo Radice G., in P. Boranga (1925), *La natura e il fanciullo, Guida agli educatori per far conoscere ed amare la natura al fanciullo. Parte prima: I muri*, Paravia, Torino 1951.

Dewey J. (1938), *Esperienza ed educazione*, La Nuova Italia, Firenze 2004.

Guerra M. (2019), *Le più piccole cose. L'esplorazione come esperienza educativa*, FrancoAngeli, Milano.

Guerra M. (2020), *Nel mondo. Pagine per un'educazione aperta e all'aperto*, FrancoAngeli, Milano.



# **GRUPPI DI APPROFONDIMENTO**

**I linguaggi espressivi e la creatività**



# Come Leonardo

**Rita Anna Meazza e Francesca Parravani**

Scuola dell'infanzia di Basiglio (Mi)

Questo percorso è stato svolto lo scorso anno nella nostra sezione lilla, una classe di bambini di cinque anni omogenea per età. Il gruppo sezione è sempre stato particolarmente predisposto verso il pensiero progettuale e il linguaggio costruttivo.

La nostra azione educativa parte dalla curiosità dei bambini e lascia spazio alle loro domande favorendo e accompagnando le loro scoperte aiutandoli a “imparare a imparare”, secondo i loro tempi e ritmi.

Il progetto ha preso ispirazione dal tema dell'anno, comune a tutto l'Istituto comprensivo, e avente come focus la figura di Leonardo da Vinci, ricorrendo nel 2019 il cinquecentesimo anno dalla morte di quel personaggio.

Il progetto, intitolato “Come Leonardo”, è partito con un'indagine preliminare sulle conoscenze dei bambini per valorizzarle ed è proseguito con un lavoro di ricerca, che ha implicato diversi momenti, durante i quali essi hanno potuto scoprire chi fosse Leonardo da Vinci, a cominciare dalla sua infanzia caratterizzata da una grande curiosità che lo portò a diventare un importante inventore. I nostri bambini erano soliti dire: «Leonardo è curioso come noi».

La nostra ricerca ha attraversato diverse tappe, a partire dalla lettura di testi su Leonardo adatti ai bambini, segui-

ta poi dall'uscita didattica presso il Museo del Castello Sforzesco per visitare la Sala delle Asse, da lui dipinta con i motivi dei gelsi; inoltre abbiamo assistito a una rappresentazione teatrale realizzata dalle classi quinte della scuola primaria sul tema della vita di Leonardo. Anche i genitori dei bambini hanno collaborato, condividendo link e informazioni legate al tema.

I bambini, attraverso la lavagna multimediale, hanno potuto vedere le macchine leonardesche e il funzionamento dei meccanismi che erano alla base delle sue invenzioni. Hanno voluto ripercorrere le fasi progettuali e sperimentare come Leonardo, iniziando a giocare con ingranaggi e meccanismi.

Tutti i materiali che avevamo in classe adesso erano visti con uno sguardo nuovo, quasi un'osmosi leonardesca; infatti, durante i momenti di gioco libero, alcuni bambini avevano espresso la richiesta di capire come facevano a girare gli ingranaggi del gioco. Abbiamo colto quindi l'occasione per sperimentare insieme a loro il meccanismo e in seguito hanno iniziato a realizzare i loro ingranaggi creando disegni e utilizzando i vari materiali a disposizione per sperimentare i primi meccanismi.

In questa fase iniziale l'interesse dimostrato è stato principalmente verso le macchine che Leonardo aveva

progettato e costruito; di conseguenza i bambini hanno iniziato, dopo una votazione, a progettare graficamente la bombarda, macchina che – come abbiamo scoperto – funzionava grazie al movimento di ingranaggi e ruote. Utilizzando altri giochi presenti nella sezione come kaplò, klipo o giochi di legno, sono emerse altre possibilità di sperimentare le leve e i cambi di equilibrio, che si sono consolidate nella successiva realizzazione di una Cata-pulta Lanciaregali.



Nelle costruzioni c'è stata la ricerca dei materiali più idonei; trattandosi di macchine antiche, la scelta di usare colori avana o marrone richiamava ai bambini qualcosa di lontano dal loro tempo.

Un altro passaggio di questo percorso è stata la scoperta del progetto di Leonardo relativo al volo umano.

I bambini, anche su questo tema, hanno realizzato alcuni elaborati grafici raffiguranti ali di vario genere ispirati a quelle disegnate da Leonardo.

Attraverso la ricerca di immagini abbiamo scoperto che Leonardo fu colui che progettò per primo il paracadute. Per la realizzazione di questo, dopo i “progetti” grafici, i bambini, tra le tante stoffe a disposizione, hanno scelto un lenzuolo bianco che è stato quindi dipinto con segni grafici di colore blu poiché, secondo loro, richiamavano l'idea dell'aria e davano un senso di movimento.

Noi insegnanti abbiamo accompagnato i loro processi cognitivi e creativi. Durante la costruzione del paracadute, che a causa del peso eccessivo della tela non poteva essere appeso al soffitto, ci siamo trovati anche a dover affrontare l'errore e il senso di frustrazione. Riflettendo con i bambini, abbiamo trasformato questo errore in opportunità modificando il progetto iniziale e decidendo insieme di costruire dei paracaduti più piccoli e con materiali più leggeri e di utilizzare il telo dipinto come sfondo per il nuovo allestimento, cercando, come diceva Bruno Munari, di trovare attraverso la discussione una soluzione creativa a un problema.

Dopo questa fase, guidata principalmente dall'osservazione delle invenzioni di Leonardo, i bambini hanno manifestato la voglia di progettare le proprie macchine, con proprietà e caratteristiche uniche.

Il lavoro di indagine e sperimentazione della prima fase è stato svolto in grande gruppo, mentre per questa fase secondaria i bambini hanno sentito l'esigenza di dividersi

in piccolo gruppo: dopo il momento di *circle time*, in cui c'è stato uno scambio di idee sulle possibili macchine da costruire, è stato deciso di dividersi in coppie, anche per le affinità di progettazione e idee.

Partendo dal progetto grafico, svolto usando la matita di grafite per possibili cancellazioni e cambi d'idea, ai bambini è stato poi dato il pennarello nero, per definire i contorni e concludere il disegno. Da questi elaborati sono state create alcune tipologie di macchine: la Macchina Sparacuori, la Macchina Salterina, la Macchina Sparastelle, la Macchina Portapiume per il caldo.



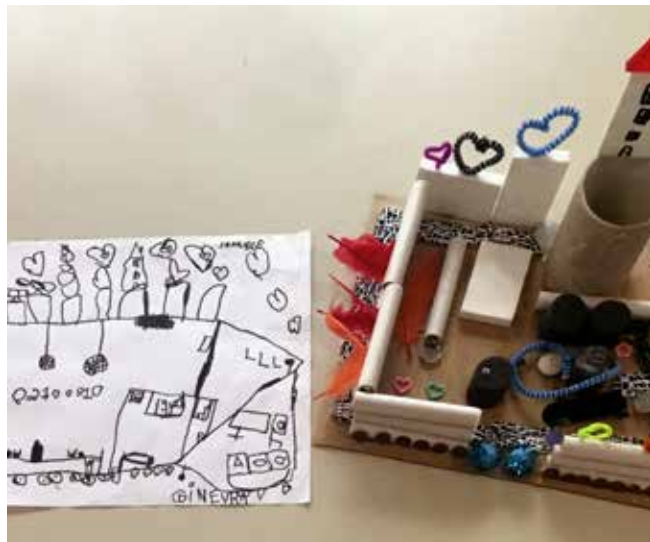
Dal progetto i bambini sono passati alla vera e propria fase di costruzione. Abbiamo portato i bambini nel labo-

ratorio dove sono presenti materiali di recupero e abbiamo chiesto quali di questi fossero più idonei per trasformare il loro progetto in costruzione.



I bambini hanno provato a impilare i pezzi, a vedere quali potevano stare in equilibri e quali creavano gli effetti desiderati. Sperimentando in prima persona, sono riusciti a realizzare dei progetti unici e tutti diversi, perché ognuno aveva potuto creare degli artefatti che corrispondessero alle loro idee del progetto grafico.

I materiali usati sono stati scelti con cura. La Macchina Spruzza l'Acqua ha un filo che si allunga per poter spruzzare più lontano. La Macchina per il Caldo ha le piume per creare il vento fresco. Per la Macchina Salterina i



bambini hanno attorcigliato dei fili creando delle molle che saltavano. Dietro a ogni materiale usato c'è stato un pensiero e una prova per capire se potesse funzionare per il progetto.

Le macchine sono state esposte durante l'open day della scuola, non tanto come museificazione ma per far vedere il processo che i bambini hanno messo in atto per giungere al prodotto, mostrare le varie fasi, proprio come nel caso dei veri inventori.

Per noi docenti, l'apprendimento dei bambini passa da quante possibilità di esprimersi liberamente vengono date. Il nostro intento educativo è ormai da anni quello di porre al centro del processo educativo i bambini,

che devono essere i veri protagonisti di tutte le nostre proposte attraverso attività di tipo esperienziale, dove gli insegnanti, come registi attenti, li coordinano e li accompagnano nei loro percorsi di scoperta, sperimentazione e verifica. Le insegnanti devono creare le basi sulle quali essi costruiranno le proprie conoscenze, rielaborando le esperienze vissute.

La frase che racchiude il nostro pensiero è stata pronunciata proprio da Leonardo da Vinci: «L'esperienza è il solo insegnante in cui possiamo confidare».



## Esperimenti grafici e nuovi sguardi sulla natura

**Francesca Tassano e Isabella Rozza**

Scuola dell'infanzia Robirò di Zelo Buon Persico (Lo)

Questa documentazione vuole raccontare un'esperienza svolta prevalentemente con il gruppo grandi e mezzani della nostra scuola dell'infanzia nell'a.e. 2019-20.

Il lavoro si inserisce nel nostro macroprogetto, volto a rendere l'attività dell'atelier sempre più presente nel tessuto vitale della scuola; l'intenzione finale è quella di esportare alcune pratiche e strumenti dall'atelier alle sezioni costruendo con i bambini conoscenze sui vari materiali (utili alla grafica, in questo caso) in modo da renderli consapevoli nella scelta degli stessi in base a quello che vogliono realizzare. Parallelamente, l'intenzione è anche quella d'instaurare fra i bambini delle consuetudini riguardo l'uso degli strumenti (ad es., la cura, il riordino, i vari passaggi nell'utilizzo delle colle ecc.), per renderli autonomi e in grado di lavorare bene.

Questo progetto a lungo termine s'intreccia con le altre peculiarità del lavoro in atelier che hanno più a che fare con la sfera del pensiero, dell'interpretazione, della condivisione, dell'interrogarsi, aprendo continuamente percorsi paralleli in cui ci siamo addentrati, consapevoli di essere costantemente in ricerca e in cammino.

Qui troveremo il racconto di uno di quei percorsi, rimasto aperto a causa delle misure adottate per il contenimento

del virus Covid-19; essendo interessate più al processo, questa interruzione non ci contraria.

L'atelier è un ambiente ricco di cose: con i bambini abbiamo curiosato tra gli scaffali e abbiamo trovato tanti tipi di materiali traccianti utili al disegno e alla grafica, li abbiamo esplorati eseguendo con ordine le seguenti azioni:



1. l'osservazione (che cos'è? Come è fatto?) usando terminologie corrette per descriverne le parti;
2. l'impugnatura (come si tiene? Lo impugniamo tutti nello stesso modo?). *Sapere come fare aiuta a fare.* La consapevolezza del materiale che si sta usando passa attraverso diversi aspetti che comprendono l'osservazione, la sperimentazione, il guardare com'è fatto e quali procedure sono utili per scoprirne il funzionamento. Iniziare a usare le terminologie corrette per nominare gli oggetti e gli strumenti che si utilizzano, naturalmente senza pretendere che i bambini le imparino a memoria, contribuisce ad affinare le loro competenze nella conoscenza e nell'utilizzo dei materiali e ad aggiungere piccole tappe nella mappa della complessità con cui facciamo i conti quotidianamente e con cui è importante far entrare in contatto i bambini. Adottare delle consuetudini che accompagnino l'uso degli strumenti è sostegno dell'autonomia e dell'autostima, permette di lavorare con ordine e consapevolezza. Sperimentare è mettere alla prova il materiale, vedere come si comporta su diverse superfici, come cambia a seconda della pressione, dei movimenti della mano e dell'impugnatura e cercare di conoscerlo attraverso i suoi effetti. Tutto questo contribuisce a formare un bagaglio di conoscenza che permette al bambino di usare con consapevolezza strumenti e materiali che diventano importanti alleati nei suoi modi di esprimersi. Una volta osservato per bene lo strumento si può provare a utilizzarlo, non disegnando qualcosa di specifico, ma eseguendo dei segni liberi, provando a variare il movimento del polso e la pressione esercitata;



3. sperimentazione libera;
4. durante la sperimentazione, poniamo ascolto alle eventuali sollecitazioni date dai compagni di lavoro. Dopo aver eseguito un po' di prove ci si ferma; si raccolgono tutti i fogli, si dispongono uno accanto all'altro, ci si allontana un pochino per avere una vista dell'insieme e si passa all'osservazione degli elaborati. Li abbiamo appesi al muro, cercando di mettere vicini quelli simili tra loro. Allontanarsi, cambiare visuale, cercare uno sguardo globale sul l'attività svolta fino a quel momento è un passo del lavoro. Prima abbiamo usato le mani e ora è il turno dello sguardo e della parola, per procedere con la ricerca, insieme.



«Disegnare e raccontare verbalmente significa immaginare, analizzare, esplorare spazi, forme, colori, parole, metafore, emozioni, ritmi e pause, entrando in una dimensione narrativa interna ed esterna a sé...» (citiamo qui dal catalogo *Mosaico di grafiche parole materia*, di Reggio Children). Due semplici domande – «Che cosa vedete?» e «Che cosa vi fanno venire in mente questi segni?» – aprono la strada al dialogo, per chi vuole, per chi ha qualcosa da dire, c'è chi ha bisogno di un po' di tempo, liberamente. Tommaso dice: «Sembra una corteccia». Sofia: «A me sembrano delle impronte». Giada: «Un castello!». Yasmine: «Io vedo le onde del mare».

Ecco che partono il dialogo, le battute, le risate; facciamo gruppo e stiamo lì in quel dirsi cose di getto e quel “get-to”, naturalmente, diventa una cascata e in quel vorticare di parole Leonardo dice: «Io non vedo niente, non mi viene in mente niente», senza vergogna; anche questo è un traguardo raggiunto, far crollare il muro della paura dell'errore, dell'inadeguatezza, del risultato a tutti i costi. Il rilancio dell'atelierista: «Queste forme, questi segni che abbiamo creato si possono trovare fuori? A casa, a scuola, mentre si gioca in giardino, durante una passeggiata con mamma e papà, aguzziamo la vista e vediamo cosa troviamo, la prossima volta che c'incontriamo mi raccontate».

L'incontro successivo, sull'onda delle ipotesi emerse dai bambini, un piccolo allestimento in atelier presenta elementi naturali, immagini, libri da guardare e manipolare per stimolare ancora il confronto.

L'interesse per questo tipo di materiale è sempre alto, soprattutto verso un certo tipo di libri d'autore, cataloghi d'arte che normalmente non trovano molto spazio nella quotidianità della scuola dell'infanzia, ma che aiutano a dare un taglio nuovo ai nostri sguardi e una lettura delle immagini che fa emergere i linguaggi dei singoli elementi che le compongono.

Da segni casuali su fogli il pensiero si è spostato alla natura e la nostra parete si è arricchita di elementi e immagini di paesaggi, strade, corsi d'acqua, cortecce, alghe. È come se in qualche modo avessimo varcato i confini di quelle tracce nere lasciandoci coinvolgere in un respiro più ampio aperto come il deserto, rugoso come la corteccia, snodato come il corso di un fiume, frastagliato come le foglie, libero come le onde.

Da qui nasce il titolo del nostro contributo, "Esperimenti grafici e nuovi sguardi sulla natura", accompagnato dall'invito, rivolto ai bambini, a continuare a cercare nella loro quotidianità quelle linee e quelle forme.

L'atelier è luogo di confine dove è possibile addentrarsi in territori nuovi, diversi, inesplorati. Territori che aprono il pensiero, mostrano altri sguardi possibili sulle cose, diventano contesti per collegamenti inconsueti che accendono la meraviglia e destano la curiosità.

Cambiare punto di vista è un pretesto per accedere a questa dimensione; gli elaborati vengono spostati dal tavolo alla parete, l'osservatore passa dal guardare a

una distanza ravvicinata con un campo visivo limitato a una distanza maggiore, con uno spazio più ampio nel campo visivo.

La parete non è più uno spazio dedicato esclusivamente all'esposizione delle creazioni dei bambini, diventa un prolungamento del pensiero, uno strumento che supporta il pensiero suggerisce elementi per il dialogo.





Allora si posizionano le sedie e si guarda; si è tutti allo stesso livello, anche l'atelierista s'interroga assieme ai bambini: «Che cosa c'è su questo muro?», «Che cosa vediamo?», «Che cosa ci viene in mente?».

L'allestimento rimane; a ogni nuovo incontro s'integrano gli elementi, si procede con la sperimentazione di altri strumenti; qualcuno chiede di guardare i libri messi a

disposizione per trovare similitudini tra immagini e segni, altri stanno in silenzio a guardare. C'è anche chi illustra ai compagni chi ha disegnato cosa, oppure qualcun altro vuole avere conferma se è vero che il suo amico aveva disegnato la linea curva più lunga o fatto quel segno nero e spesso che sembrava una grotta; questo vuol dire che in autonomia, in un momento diverso, tra di loro, hanno parlato del lavoro e questa è ancora un'altra dimensione in cui l'attività si sviluppa.

L'arrivo a scuola del microscopio digitale solletica la nostra curiosità.

L'atelierista propone: «E se provassimo a guardare con un occhio particolare?».

L'occhio del microscopio digitale che ingrandisce può fare al caso nostro, troveremmo ancora quelle tracce, quei segni? Ancora domande per aprire strade.

Le immagini sono tantissime e tutte interessanti; ne riportiamo una, che dimostra che sorprendentemente, anche nel micro, si riescono a vedere ampi orizzonti.



L'esperienza si è interrotta in questo punto. Chissà, forse ci saremmo fermati comunque; in fondo abbiamo avuto l'opportunità di allenare il nostro pensiero e il nostro sguardo, di farlo respirare dal piccolo al grande, dal grande al piccolissimo e poi ampliarlo di nuovo partendo da una traccia lasciata su un foglio.





## Intrecci. Esperienze immersive e conoscitive dal mondo naturale

**Donata Crisci, Elena Maioli ed Elena Vignali**

Scuola dell'infanzia statale di Barco, Bibbiano (Re)

Il progetto “Intrecci” nasce con la motivazione, partendo dall'osservazione del mondo naturale, di far incontrare i bambini con contesti interessanti e seducenti, lasciando loro i tempi per esplorare e progettare, utilizzando molti materiali, strumenti e tecniche, attraverso percorsi originali rispettosi dei loro punti di vista.

Quale ruolo ha l'ambiente esterno nei processi educativi e nella quotidianità della nostra scuola? Come sostenere la creatività dei bambini percorrendo contesti originali e allenando i molteplici linguaggi di cui sono portatori?

Parlare di esperienze naturali significa riferirsi ai vissuti dei bambini in contatto diretto con gli elementi e i ritmi della natura, che favoriscono un rapporto con il mondo circostante in una dimensione spontanea ed immediata. Secondo Heidegger, l'uomo abita poeticamente il mondo quando riesce ad essere toccato dalla vicinanza dell'essenza delle cose. Il nostro compito di adulti è quindi insegnare a guardare con significato la meraviglia dei colori, la varietà delle qualità sensoriali, le trasformazioni legate al variare delle stagioni: *i bambini ci chiedono di essere aiutati a percepire il mutamento delle cose e a scoprire i significati delle nuove relazioni, a creare trame tra interno ed esterno* e il parco diviene uno spazio sti-

molante, vario, adatto all'esplorazione, capace di mettere in gioco le competenze dei bambini, vivibile come un grande atelier all'aperto, dove può crescere l'esperienza di sé e del mondo.

L'atelier aggiunge ai processi d'apprendimento sapori nuovi, come la forza e la gioia dell'inaspettato: un'esperienza comprensiva del sentimento della meraviglia, dello stupore, della capacità di un soffermarsi, di un 'vedere' che sia veramente tale perché coinvolge sentimento e intelligenza.

Partendo dall'esplorazione dapprima del parco della scuola e successivamente degli spazi aperti del quartiere e della campagna circostante, i bambini della sezione Girasoli hanno fatto esperienza di molteplici incontri in natura che li hanno portati a sviluppare interesse e curiosità intorno al mondo e alla sua mutevolezza.

Il progetto, iniziato a ottobre e ancora in divenire, è stato documentato e suddiviso in tre macro-aree: “Esperienze d'autunno”, “Sfumature d'inverno” e “L'albero”.

Essendo il progetto molto ricco e corposo, abbiamo scelto di presentare soltanto la prima parte, che, al di là dell'argomento trattato, che è piuttosto comune (quale scuola non lavora sull'autunno?), tiene dentro l'approccio

alla conoscenza che ci appartiene, che viene dal guardare la realtà di ogni giorno attraverso una lente poetica. La natura si qualifica come luogo della conoscenza, contesto capace di assumere significati nell'incontro con possibilità esperienziali generate da stupori, relazioni, ricerche e curiosità dei bambini.



Perché non costruire un oggetto speciale, simbolico, che possa accompagnarci nelle ricerche e nelle scoperte di piccoli reperti e materiali naturali?

La lente cerca e dunque diviene strumento per entrare in relazione con l'ambiente.

I materiali raccolti sono portatori di un valore sia personale sia educativo-didattico per quel che possono insegnare, oltre che per il modo in cui possono farlo.

I ritrovamenti sono condivisi con gli amici e raccolti su un pannello che ne mette in evidenza le qualità: forma, colore, matericità.

Al contempo, la natura entra all'interno della sezione, in una sorta di dialogo osmotico, e i bambini abitano contesti organizzati dall'adulto, nell'ottica di un "atelier diffuso",





che attiva sinergie, linguaggi, sensorialità, piaceri, dialoghi e apprendimenti plurimi.

Fuori è lo spazio dell'avventura, della scoperta, dell'esplorazione della pluralità... Gli apprendimenti in natura danno ai bambini esperienza diretta degli oggetti e dei materiali, consentono attraversamenti personali, sono ricchi di possibilità ma soprattutto restituiscono autenticità alle proposte didattiche.

L'ambiente naturale non è solo un oggetto d'apprendimento, ma è un vero e proprio strumento privilegiato di conoscenza e comprensione.

Attraverso il linguaggio digitale e l'uso della macchina fotografica, i bambini ci regalano particolari suggestivi di ciò che incontrano, di ciò che suscita il loro interesse... Tutto ciò ci restituisce il loro sguardo.

Le stesse immagini fotografiche, insieme a quelle scattate dall'adulto, vengono proiettate e riguardate insieme nei giorni successivi, in una sorta di "ricognizione", come ricerca di consapevolezza intorno alla nostra conoscenza.

"Ricognizione" è una parola molto forte nel nostro vocabolario: è una procedura d'ascolto che invita i bambini a raccogliersi in gruppo per condividere i propri pensieri, a produrre ipotesi, approfondimenti e interpretazioni, cercando di ri-pensare e ri-capire le esperienze vissute.

L'adulto dunque sceglie di dare valore a questo aspetto, di forte interesse per i bambini, e indaga, approfondisce i loro saperi, le loro teorie.

Una semplice foglia può essere oggetto di curiosità? Quali domande può sollecitare nei bambini? Che cosa potrebbero coglierli?

Offriamo ai bambini la possibilità di "giocare" con la lavagna luminosa. La luce è uno dei linguaggi a disposizione del bambino per scoprire e sperimentare il mondo e mettere alla prova le proprie conoscenze. La luce esalta i particolari, definisce i contorni, si trasforma e trasforma la materia, entra in relazione con il colore e genera il fenomeno dell'ombra. Quando la luce incontra la foglia, nelle sue differenti forme e posizioni, dà vita a scenari magici che creano contesti suggestivi e affascinanti, evocando nei bambini immagini molteplici.

I bambini, privilegiati dal fatto di non avere eccessivo attaccamento alle proprie idee, sono più adatti ad astrarre, a fare nuove scoperte, a cambiare punti di vista. Sono i più sensibili estimatori dei valori della creatività.



Scegliamo di dare forma a diverse vele per il nostro gazebo esterno, attraverso una composizione di foglie, che possano entrare in relazione con la luce naturale.

Crediamo nell'importanza di *abitare i luoghi*, caratterizzandoli a seconda della didattica che si sta percorrendo, invitando anche a sentirsi parte, a diventare parte, insieme agli altri, di esperienze, di storie.

E crediamo sia importante per i bambini vedere riconosciuto ciò che realizzano, riconoscere le loro competenze, dare valore al loro "far", generando un ambiente che rivela la loro presenza anche quando essi sono assenti.

I bambini si servono del linguaggio grafico per rappresentare le loro idee, osservazioni, ricordi e questo offre

loro un modo facilmente accessibile per esplorare ed esprimere le proprie conoscenze circa il mondo.

Scegliamo di proporre loro contesti molteplici d'interpretazione pittorica, anche in una dimensione larga, dove ciascuno è invitato a offrire il proprio contributo.

I bambini dovrebbero avere la possibilità di sperimentare spesso momenti di discussione collettiva in cui imparare a farsi ascoltare e ad ascoltare gli altri.

Il cooperative learning è una metodologia che ha coinvolto attivamente un gruppo di cinque bambini nel loro percorso d'apprendimento. Utilizzando il lavoro di gruppo, hanno cercato di raggiungere un fine comune: scelta della forma della foglia, ripassarne i contorni, ritagliare



e riprodurre le nervature disegnando con i fili. I bambini sono invitati ad osservare con occhio attento le colorazioni delle foglie e generano teorie interessanti sulla loro genesi. Il confronto genera conflitto cognitivo, affascinante e vantaggioso. Ci dicono che «l'albero sceglie i colori».

L'attività a piccolo gruppo è una relazione simmetrica che consente una grande solidarietà. I bambini si aiutano e si sostengono vicendevolmente, sperimentandosi nella mescolanza dei colori per creare nuove gradazioni. Crediamo che i bambini debbano essere accompagnati verso la ricerca di una dimensione estetica che ci aiuti a uscire dalla conformità, che troppo spesso ruba energia ed espressività ai diversi linguaggi. Fare con le mani, toccare e manipolare il materiale, rendono il bambino esploratore e scopritore di nuove azioni e soluzioni. Strappare un pezzo di carta mette in gioco diverse competenze tra cui l'uso di entrambe le mani, la presa

a pinza, il movimento del polso, l'utilizzo di gesti meno consueti. Attraverso questa esperienza, oltre ad allenare la motricità fine, i bambini hanno sviluppato una specifica competenza spaziale (dentro/fuori) costruendo a livello rappresentativo ciò che prima è stato vissuto da loro sul piano pratico a livello esperienziale. Abbiamo dunque percorso l'idea di atelier come luogo in cui le mani dei bambini possono riconversare con la mente, dove i linguaggi possono ricercarsi e affinarsi con alternanza di metodi, tecniche, strumenti, materiali, dando vita a "contesti generatori".

Abbiamo, inoltre, condiviso i nostri primi approcci alla logico-matematica e alle STEM in natura con altri insegnanti europei in due progetti e-Twinning, una community delle scuole in Europa che vive attraverso una piattaforma online dove gli insegnanti possono incontrare colleghi, scambiarsi idee, formarsi e realizzare progetti collaborativi a distanza attraverso l'uso delle ICT.



**GRUPPI  
DI APPROFONDIMENTO**

**I bambini e la scienza**



# Esplorare il mondo

*Elisa Ciotoli e Flavia Floris*

Centro 1-6 "Il Koala blu", Firenze

La nostra esperienza nasce a seguito di un percorso formativo sulla media education, che alcune educatrici e atelieriste hanno accostato subito a una possibilità di esperienza di scoperta scientifica per i bambini.

Siamo partite dal presupposto che il "motore" di ogni indagine scientifica è la curiosità, che è naturale nei bambini che vanno alla scoperta della realtà che li circonda e che mettono alla prova gli oggetti, le cose, le persone ecc. Ciò che accomuna il bambino allo scienziato è la "curiosità cognitiva", un desiderio di scoprire e apprendere "cose" sul mondo. Lo scienziato mira a risolvere problemi utilizzando le conoscenze in suo possesso, il bambino è impegnato ad ampliare la propria esperienza e a dare senso e significato a ciò che lo circonda. La curiosità è allora, appunto, un "motore" per l'indagine e quindi un "motore" per la conoscenza.

La curiosità, l'osservazione, l'esplorazione trovano nella ricerca-azione un metodo privilegiato per apprendere. Il metodo della ricerca infatti prevede un ruolo attivo del bambino nel processo d'apprendimento e gli consente di costruire le competenze che lo rendono in grado di appropriarsi di conoscenze, piuttosto che di assumerle in modo passivo.



Sarà importante che il percorso formativo veda sempre il bambino protagonista attivo all'interno di un contesto motivante, dove possa compiere esperienze che l'aiutino a formulare ipotesi, raccogliere informazioni, progettare e ricercare soluzioni. Tutto ciò gli permetterà di rielaborare le sue teorie interpretative della realtà e di validarle e confrontarle in una sorta di processo per tentativi o prova-errori.

Il bambino impegnato in itinerari di approccio alle conoscenze scientifiche apprende in modo ludico, creativo e collaborativo e, così facendo, passa "dalla curiosità alla ricerca" attraverso quegli ambiti d'apprendimento sottesi all'esplorare, al conoscere e al progettare.



All'interno delle esperienze il bambino avrà modo d'identificare i quesiti, formulare le ipotesi, raccogliere i dati, anche da fonti diverse, rielaborare quanto acquisito, verificare le ipotesi e ricercare possibili soluzioni. Con la convinzione che anche i bambini piccoli possano affrontare argomenti scientifici, ipotizziamo nella fisica elementare e nella biologia percorsi interessanti sotto gli aspetti dell'operatività, della curiosità e della scoperta.

È importante condividere il fatto che in qualsiasi momento della giornata e in qualsiasi luogo aperto o chiuso del servizio, o fuori dal servizio, si può fare scienza... ogni giorno. L'esigenza che avevamo era quella di capire come l'educatore può sostenere e amplificare questa naturale attitudine dei bambini: con l'osservazione, ma anche con la progettazione di ambienti dedicati alla scoperta, all'esplorazione, all'invenzione che possa essere diffusa anche fuori da quell'ambiente. Sono stati creati esploratori diffusi sulla scienza, sulla costruttività, sulla falegnameria, sul giardino; ci siamo rese conto che ognuna di queste proposte esperienziali portava con sé un possibile rischio che con il tempo si è trasformato in opportunità per tutti, per i bambini, per le famiglie e per gli educatori. Percepire il rischio per la radice sporgente di un albero su cui un bambino piccolo avrebbe potuto inciampare e farsi male, percepire il rischio di uno strumento digitale per paura della dipendenza da esso, percepire il rischio nell'utilizzo di materiale non certificato, ma naturale o da recupero, percepire come rischio l'utilizzo di un cacciavite, di un martello e di un chiodo: sono tutti fenomeni normali, punti di partenza... ma il rischio si trasforma in pericolo solo se non lo conosciamo e non siamo abituati



ad affrontarlo. La conoscenza e la sperimentazione trasforma il rischio in una grande opportunità di crescita per i bambini in cui l'adulto educatore ha il compito di accompagnarli nel mondo nella contemporaneità, che ci offre dei rischi e la scoperta integrata di tanti linguaggi (naturale, analogico, digitale) di cui l'educatore si deve prendere cura e carico responsabilmente.



A fronte di quanto finora evidenziato, anche l'insegnante assume un ruolo diverso: partecipa al dialogo del bambino mettendosi al suo fianco, riscoprendo insieme a lui, i percorsi cognitivi ed emozionali della conoscenza; mostra la stessa curiosità e voglia di riscoprire, d'interrogarsi sui fatti.

Ri-scoprire il mondo attraverso gli occhi e gli interrogativi dei bambini può essere un'esperienza importante, perché può dare l'opportunità alle insegnanti di ri-cominciare a porsi degli interrogativi, a non dare tutto per scontato, a mettersi in gioco attivando così un processo di coeducazione.

L'insegnante deve considerare il proprio progetto di lavoro una "ipotesi" aperta al possibile; la proposta non si fonda sulla ricerca a priori di "punti fermi" ma sulla curiosità di mettere alla prova il proprio "sapere scientifico" sull'argomento, che andrà ri-guardato con gli occhi dei bambini.



Allo stesso tempo, sarà interessante scoprire che cosa andrà accadendo nei bambini durante l'esperienza stessa; i punti fermi allora si andranno delineando e definendo in situazione, potranno o meno corrispondere agli obiettivi dichiarati. Il progetto è davvero considerato un'ipotesi e non una ricetta.



# Il progetto “Green School”

**Giada Zucchinali e Tiziana Rodari**

Scuola dell'infanzia “A. Benvenuti”, Bergamo

La scuola dell'infanzia “A. Benvenuti” è un progetto due-sei anni con una sezione primavera e due classi della scuola dell'infanzia e si trova in un quartiere periferico della città di Bergamo. Il progetto “Green School” è stato realizzato grazie a una serie di enti: facciamo parte del consorzio SOL.CO “Città Aperta” che gestisce la scuola che è di proprietà della Fondazione Istituti Educativi di Bergamo: si tratta di due realtà molto attive socialmente nel territorio di Bergamo.

Il percorso che ci ha condotto a “Green School” è iniziato due anni fa con l'adesione al decalogo delle “Scuole Fuori” dell'associazione “Bambini e Natura”, che ha dato il via a questo tipo di approccio nella nostra scuola anche attraverso una formazione specifica.

In questo difficile anno il nostro staff si è interrogato:

- su come non perdere la circolazione delle competenze e delle risorse che era una caratteristica della nostra scuola;
- su quali fossero i valori che volevamo trasmettere ai bambini oltre a quelli di sicurezza e sanità.

Ci ha aiutato il paradosso della pandemia che ci ha fatto sentire parte di una comunità mondiale che adotta pratiche per uscire da questa drammatica situazione, ma ci

ha anche dato il coraggio di guardare e contribuire agli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Ed eccoci al progetto vero e proprio, che si è impegnato nella comunità scolastica per diffondere la conoscenza dei temi ambientali e favorire atteggiamenti e azioni volte alla sostenibilità.

“Green School” ha incorniciato e sostenuto nello sguardo etico tutto il progetto dell'anno della scuola “A. Benvenuti”, che attraverso il suo metodo ha potuto attivare azioni concrete e riflessioni sui quattro pilastri principali: biodiversità, rifiuti, spreco e acqua.



## 1. Tre percorsi d'indagine

Presenteremo ora tre percorsi d'indagine che ogni sezione ha avviato, a seconda delle curiosità emerse dai bambini e dalle bambine. Il progetto “Green School” ha

inoltre portato momenti di formazione specifici, ci ha aperto lo sguardo nell'adottare nuove pratiche e ci ha incentivato a comunicare e divulgare le iniziative.

Speriamo in questo modo di poterci avvicinare all'idea di scuola che aveva Dewey: «la scuola non sarà più un luogo per la trasmissione passiva di dati e informazioni aride, non collegate agli interessi vitali del fanciullo, ma un luogo di lavoro, di vita comunitaria, di esperienze educative e socializzanti».

a. Il percorso su “I volatili e i loro antenati” è nato durante una passeggiata fatta con i bambini, i quali hanno osservato la presenza di alcuni nidi sugli alberi. Tornati a scuola, abbiamo iniziato a fare insieme delle riflessioni su quanto osservato, ci siamo posti alcune domande e abbiamo avanzato delle ipotesi. La curiosità dei bambini rispetto a questa tematica è emersa anche nei loro giochi, durante i quali essi raccoglievano materiali di vario tipo in giardino per costruire nidi. Riportiamo qui uno dei molti dialoghi dei bambini che noi abbiamo registrato: insieme a foto, video, osservazioni carta e matita e rappresentazioni grafiche, la registrazione è diventata un nostro modo di documentare in quanto ci permette di cogliere le parole dei bambini, il fluire della conversazione e le connessioni che essi bambini fanno:

Il nido è robusto per le uova (Z.).

Perché quando depone le uova sono pesanti e il nido crolla (E.).

E deve essere bello caldo perché in montagna fa freddo (Z.)

Le aquile si devono costruire un maglione (Z.).

No, hanno le piumette piccole sotto per proteggersi dal freddo (Z.).

Le conversazioni aprono a nuove domande; i bambini si sono interrogati su come sono fatte le piume, che abbiamo osservato è rappresentato graficamente.



Siamo quindi usciti nuovamente per una passeggiata con uno sguardo nuovo alla ricerca di nidi.

Abbiamo parlato ampiamente di nidi, di uova, di piume, di migrazione, in un percorso durato diverse settimane durante il quale abbiamo esplorato, guardato video, dialogato, letto nuovi libri; dal nostro indagare è nata una nuova domanda che abbiamo scelto di ascoltare, di accogliere ed esplorare: esistevano gli uccelli nella preistoria? Si è aperta così una nuova pista di ricerca.

b. Il “Progetto acqua” ha indagato questo elemento in diverse modalità. Quanto segue è lo stralcio del lavoro documentativo di circa sei mesi della sezione primavera,

che ha visto l'educatrice indirizzare l'attenzione sulle molteplici attività esplorative attraverso:

- modalità creative, con l'uso di tempere e acquerelli;
- osservazioni e rielaborazioni delle trasformazioni dell'acqua;
- la scoperta dell'elemento acqua durante le esplorazioni esterne con l'incontro di grandi pozzanghere, chiamate "paludi";
- le sperimentazioni della formazione del ghiaccio che il rigido inverno ha permesso, con la creazione di opere effimere chiamate "pizze di ghiaccio".

Accanto a queste indagini abbiamo scoperto con i bambini quanto l'acqua faccia parte della nostra vita svelando, almeno in parte, l'infinito mondo di connessioni: dalle attività pratiche, che permettono loro di prendere confidenza con i concetti di peso, quantità e spreco, fino al gioco della rete di interconnessione e dipendenza, che – come sottolinea l'antropologo Van Aken – è una delle vie possibili per la comprensione di quanta natura ci circonda e di come sono complessi e stretti i nostri rapporti con i suoi elementi.

Durante l'inverno, abbiamo avuto anche la fortuna di poter ospitare un'addetta dell'azienda Uniacque che si occupa della verifica della purezza dell'acqua nel quartiere: non potendo accedere alla fontana per le rigide temperature, si è rivolta alla scuola e i bambini hanno imparato tutte le diverse procedure di verifica, che iniziavano con una fiamma che bruciava i batteri.

c. Per il percorso "Sottoterra. Un mondo da scoprire", è opportuna una citazione di Fabbri e Munari: «Inventare

un progetto educativo dove l'inizio del cammino può essere ovunque, la direzione qualsiasi, i passi diseguali, le tappe arbitrarie, l'arrivo imprevedibile, ma dove pertanto tutto è coerente». È così che abbiamo cercato d'inventare il percorso: nella nostra classe abbiamo molte piante e talee ed è dalla loro osservazione che è nata questa breve conversazione:

Guarda, sono cresciute le radici!

Le radici bevono l'acqua.

Di solito, però, le radici sono sottoterra.

Allora dobbiamo mettere la pianta in un vaso.

Sottoterra, però, ci sono tante cose, non ci sono solo le radici.

Siamo andati alla ricerca di che cosa c'è sottoterra. Accogliendo l'invito di Monica Guerra, abbiamo esplorato la terra, l'abbiamo presa e rigirata tra le nostre mani e nei pensieri, per cercare di trovare le parole per dar voce alle nostre sensazioni e osservazioni vissute durante le esplorazioni in giardino, nelle passeggiate e quando la terra è entrata nella nostra classe per essere guardata con uno sguardo nuovo, ingrandito, grazie alle lenti d'ingrandimento. C'è un'espressione usata da un bambino che ritengo significativa – «la terra è magica» – perché è così che questo bambino ha vissuto la trasformazione della terra in fango, con uno sguardo pieno di magia, meraviglia e stupore.

Il percorso è durato diverse settimane ed è difficile riportare tutto ciò che i bambini hanno scoperto e il processo che ha portato a queste scoperte. Ci proviamo, individuando quattro macrotematiche:

- la vita: abbiamo esplorato gli esseri viventi, appartenenti sia al mondo vegetale che al mondo animale;
- i sassi: un bambino ha raccolto dei sassi e li ha chiamati "denti di dinosauro", altri bambini hanno esplorato attraverso uno sguardo più scientifico, descrivendoli e classificandoli in diversi modi;
- le ossa: un filone nato dall'idea di una bambina («sottoterra ci sono ossa di dinosauro»). Ci siamo quindi interrogati su quali siano gli esseri viventi che hanno le ossa e quale sia la loro funzione negli organismi;
- i rifiuti: una tematica nata da una passeggiata con i bambini nei pressi della scuola. Essi hanno osservato che in un fiumiciattolo c'erano carte di vario tipo, bottiglie di vetro, sacchetti di plastica, mascherine e hanno espresso il desiderio di raccoglierci. Rientrati a scuola, ci siamo interrogati su che cosa sono i rifiuti, su che cosa sia l'inquinamento, su come si possono classificare i rifiuti e sul senso del fare la raccolta differenziata: abbiamo quindi provato a sotterrare i rifiuti nel giardino, per vedere i tempi di smaltimento.

Il progetto "Green School" ha permesso, sia a noi insegnanti sia ai bambini, di seguire diversi momenti formativi. In particolare i bambini hanno avuto modo di seguire un incontro online a scuola offerto dall'Orto botanico di Bergamo, intitolato "C'è vita in città".

Siamo partiti dall'ascoltare i bambini nel significare le parole. Per quanto riguarda la parola "vita", essi hanno riportato alcune riflessioni molto concrete, semplici, legate alla loro quotidianità, ma anche concetti profondi come respirare, riciclare, non sprecare cibo, rispettare la vita e prendersi cura. I bambini vedono la parola "città" come qualcosa che è composto da diversi esseri viventi e non viventi. Nell'indagine è emersa anche un'apertura dei bambini, uno sguardo che va oltre la loro diretta esperienza, che sia aperto, aperto al mondo e alla sua naturale complessità, alle sue connessioni:

Ci sono in tutto il mondo, le città.

Le città sono collegate dall'autostrada.



Sottoterra ci sono le tane, tante cani, come una città [qui si può vedere il riemergere, il ritorno a una tematica già affrontata]. Vicino al mare non ci sono perché le onde le spazzano via [qui c'è un'idea/ipotesi interessante, che avrebbe potuto aprire a ulteriori riflessioni e piste di ricerca].

Abbiamo quindi cercato di capire insieme cosa potesse significare l'espressione “la vita in città”: abbiamo individuato azioni che distruggono e sostengono la vita in città. Quelle che la distruggono:

Noi viviamo nelle città e inquiniamo.

Con le case e i muri facciamo morire le piante.

La legna ci serve, però vuol dire che gli alberi muoiono.

Tra le azioni che sostengono la vita in città:

Per salvare la natura, dobbiamo vivere con lei.

I rifiuti si buttano nel bidone.

Dobbiamo vivere in pace.

La vita è vivere bene, senza far morire i viventi.

Ciò che ci preme sottolineare di questi percorsi è la scelta che lo staff ha fatto di sostare nelle domande dei bambini, di abitarle, senza calare le proposte dall'alto. Questo ci ha permesso di costruire le diverse proposte insieme a loro, in modo tale che attraversassero diversi linguaggi, da quello più ludico a quello più scientifico a quello più artistico. Come sostenuto da Loris Malaguzzi, abbiamo cercato di entrare nei “cento linguaggi dei bambini”.



## 2. Adottare nuove pratiche

“Green School” ci ha incentivato verso l'adozione di nuove pratiche, il che si è tradotto nella realizzazione di azioni a effetto permanente all'interno e all'esterno della scuola per sostenere la biodiversità e contribuire alla trasmissione della biofilia, che il professor Barbiero definisce come «la fascinazione e il sentimento d'affiliazione verso i contesti naturali per sviluppare l'intelligenza naturalistica».

Le azioni sono state prevalentemente rivolte verso la cura e la riproduzione della vita delle piante. In ogni classe è presente un biosistema acquatico che sussiste grazie all'azione di batteri e piante acquatiche; abbiamo inoltre piantato semi di piante, di ortaggi e di frutti; alleviamo piante ornamentali. In collaborazione con l'Orto botanico di Bergamo, si è realizzato un piccolo boschetto scolastico con piante autoctone offerte da ERSAF, l'ente regionale per le foreste, con finalità prettamente didattiche; le insegnanti sono state formate e i bambini lo saranno a ottobre del prossimo anno.

Rispetto allo spreco alimentare e ai rifiuti, si è avviato un percorso di educazione ambientale che ha continuato a porre la propria base sulla consapevolezza e il protagonismo dei bambini. Fondamentale per questi pilastri è stata la collaborazione con il Comitato genitori della scuola, che ha provveduto a recuperare importanti strumenti e a collegarci con Legambiente. Si sono organizzati importanti esperienze di raccolta rifiuti seguiti da momenti di riflessione sulle diverse tipologie di rifiuti; in seguito abbiamo iniziato anche in classe a praticare la raccolta differenziata richiesta specificamente dai bambini; le diverse conversazioni sono poi fluite verso la tematica dello spreco alimentare.

Per aumentare la sensibilità verso questa tematica, "Green School" ha suggerito d'introdurre una bilancia e un modulo di rilevazione del peso per lo scarto sia nel piatto che in pentola; abbiamo inoltre attivato il "Proget-

to orto", che richiama molteplici obiettivi, tra i quali anche quello di scoprire e invogliare i bambini verso alcuni alimenti che non accolgono ancora nel loro piatto, come l'insalata.

Un'altra azione strategica da noi adottata è quella relativa alla sfera della comunicazione e della divulgazione, che abbiamo rielaborato come una caratteristica fondamentale del processo scientifico, che non trattiene ciò che ha scoperto o appreso, ma lo diffonde e lo divulga, proprio come "Sentieri possibili" ci ha permesso di fare.

Ci piace chiudere con alcune frasi dei bambini e delle bambine inerenti alle tematiche affrontate:

Andiamo a pulire il mondo! (Filippo, cinque anni).

Anche oggi niente scarti, dai raga! (Carlos, cinque anni).

Le piante stanno morendo perché c'è l'inquinamento di acqua (Giulia, quattro anni).





# Sguardi scientifici

**Rita Ceccon ed Erica Bergamo**

Servizi per l'infanzia zero-sei, Istituto vescovile Graziani, Bassano del Grappa (Vi)

I bambini protagonisti del percorso che presentiamo hanno dimostrato e continuano a dimostrare un forte interesse per le ricerche scientifiche, interesse che li ha spinti ad addentrarsi in vari campi d'indagine: dai concetti matematici agli studi botanici, dai fenomeni ottici a quelli magnetici. Alla base di tutto questo, domande, ricerche, pensieri su come funziona il mondo, scoperte casuali che li hanno condotti alla formulazione di teorie sulla realtà circostante e che, basandosi sul metodo scientifico, hanno potuto verificare in una pluralità di linguaggi e contesti di ricerca.

La documentazione che segue vuole essere il racconto di un percorso ancora in atto, un percorso nato da un forte interesse dimostrato dai bambini della sezione Arcobaleno (due-tre anni) e sviluppato con un pensiero dell'adulto volto a sostenere e stimolare varie indagini scientifiche, che toccano vari rami della scienza: dalla matematica all'ottica, dalla biologia al magnetismo. Ciò che le accomuna è l'atteggiamento di ricerca, che parte da domande e scoperte (spesso casuali) sul mondo che vengono verificate con sperimentazioni in vari contesti e con una pluralità di linguaggi. In tal modo i bambini fanno esperienza del metodo scientifico, fatto di osser-

vazioni, teorie, esperimenti, raccolte di dati e verifiche. A partire dal rientro al nido dei bambini della sezione emerge un forte interesse e coinvolgimento per le indagini matematiche: conteggi, uguaglianze, categorie spaziali: dentro/fuori, pieno/vuoto. Esse hanno fatto emergere i seguenti concetti: linearità, uguaglianze/differenze, dimensioni, circolarità, forme, verticalità, equilibri, categorie. Sono state approfondite:

- linearità-sequenzialità-ordine-tempo;
- verticalità-altezza-distacco-autonomia;
- circolarità-chiusura-completezza-sicurezza.

In realtà, le indagini matematiche si rivelano come ricerche sull'identità propria e del mondo.

## 1. Un nuovo contesto: ricerche ottiche e sperimentazioni tra luci e ombre

*L'ombra del mio corpo: la mia identità*

[L'ombra] fa come me, bisogna attaccarla, la luce della lavagna, per fare le ombre. Quando cado, cade anche lei, perché quando si cade con le ombre cadono anche loro (Vittorio).

Cadono anche loro! (Lionora).

La mia ombra è diventata grande, guarda! (Francesco).

L'ombra mi cadeva e mi scappava, io l'ho messa in gabbia dentro al muro (Lionora).

Gira, ombra caduta come me (Sebastiano).

L'ombra viene quando il sole tramonta. Quando l'ombra è sugli occhi non si vede niente. Per farla andare via si mette una pila e si guarda col sole (Vittorio).



Le ombre sono fatte di buio... il buio è fatto di ombre (Lionora).

*L'ombra delle cose: l'identità del mondo*

Le ombre fanno i buchi perché queste [gli oggetti sulla lavagna luminosa] fanno i buchi (Francesco).

I buchi di luce (Vittoria F.).

Questa ombra è fatta di buio, e questa è fatta di verde (Francesco).

### *Ricerche ottiche*

Riflessi, necessità della fonte luminosa, opacità, trasparenze, corrispondenza di movimento



*Fino a una scoperta fortuita inaspettata...*

Cambia colore! Perché? Perché c'è giallo, c'è blu e giallo e dobbiamo cambiare! (Vittoria F.).

Se lo mettiamo insieme, succede che diventa verde perché può cambiare colore (Lionora).

Decidiamo di applicare il metodo scientifico:

- osservazione di un fenomeno;

- formulazione di domande e teorie provvisorie;
- esperimento e raccolta dati;
- conferma o smentita delle teorie ipotizzate.

### *Teoria dei colori*

In realtà, i colori cambiano quando dipingi se li mescoli insieme. È blu e un po' giallo. Il verde è fatto con questi (Vittorio).

Io ho fatto un arcobaleno fatto di rosso, blu e giallo, è venuto (Anita).

Io ho fatto il rosso, è andato giù insieme al blu di Anita, viola! (Vittoria F.).

Mescolo, mescolo (Anita).

È diventato arancione... (Vittoria F.).

Il rosso e quello giallo (Anita).

È verde! Guarda i colori! (Vittoria F.).

### *Diffrazione dell'arcobaleno*

Un arcobaleno scoperto per caso sul pavimento al bordo del fascio di luce creato dalla lavagna luminosa diventa un arcobaleno fatto nascere volontariamente, combinando assieme vasi di vetro riempiti d'acqua, specchi e cd dentro al fascio di luce del proiettore.

È l'arcobaleno! Si deve mettere l'acqua così (Francesco).

Sono dei colori, blu, giallo e rosa. Si prende i cd e si vedono i colori per fare l'arcobaleno (Vittoria F.).

Guarda tutti i colori! (Vittoria F.).

L'arcobaleno è fatto di tanti colori, di acqua e di buio (Vittorio).

L'arcobaleno fa così, si muove un pochino e vengono tutti i segni dell'arcobaleno. L'arcobaleno, quando viene, viene con la luce, e poi col cd (Francesco).



### *Registrazioni grafiche e nuove verifiche*

L'arcobaleno serve per illuminare il cielo, serve quando c'è buio e viene quando c'è la pioggia. La pioggia e l'arcobaleno servono a nascere le piante sui fiori (Vittorio).

Il sole e la pioggia serve a fare le nuvole, l'arcobaleni fanno il cielo di colori (Margherita).

Ho fatto così con le scie, c'è verde scuro, verde chiaro... se fatto così riesce a fare tutte le scie in alto perché è molto lungo (Lionora).

È con tantissimi colori e con la pioggia. I colori sono tutti riordinati col segno: rosso, arancione, poi rosa, viola... (Vittoria M.).

Anche le bolle di sapone e l'acqua che scoppiano hanno i colori: blu, bianco e poi viola... Arcobaleno è dentro alle bolle (Anita).

## 2. Un nuovo contesto: gli studi botanici



Di che cos'è fatta la pera? (Vittorio).  
I frutti nascono dai fiori (Anita).  
I fiori vengono dagli alberi (Lionora).  
I fiori nascono dalla pioggia (Anita).  
Ma gli alberi non hanno i fiori, i prati hanno i fiori!  
Nascono dalla pioggia (Vittorio).  
I fiori nascono dalle piante grandi (Vittoria M.).  
Gli alberi sono fatti di legna (Vittoria F.).  
Hanno anche i frutti (Margherita).

E le foglie (Vittorio).  
Hanno i rami con le foglie (Stella).

### **Struttura delle piante**

[La radice] è un ramo che, quando cade per terra, diventa duro e gli alberi non si muovono più se c'è il vento, solo le foglie (Anita).  
È fatto di legna, il tronco, questo ha le foglie bianche e tanti rami. Il tronco è là in basso. Le radici sono sotto terra, servono a piantare bene la pianta e anche i semi sono sottoterra (Vittorio).  
C'è la parte verde che è fatta di rose prima che diventa grande, poi qua c'è la terra. Piantano delle righe scintillanti loro, sono delle cose un po' distanti che continuano a muoversi (Lionora).  
Sembrano dei ramoscelli (Vittoria M.).  
Vedo dei serpentelli pelosi perché i serpenti vivono sotto la terra...  
Le radici, si chiamano! Sono per far stare in piedi la pianta e poi con l'acqua e la terra lei cresce. Le radici sono fatte con della terra, morbide e pelose (Vittorio).

### **Varietà e specie**

#### *Clorophytum*

C'è la parte sopra che è verde con le foglie, poi sotto la terra con i serpentelli che sono le radici (Vittorio).

#### *Cedro del Libano*

Ecco l'albero con le verdi foglie e una linea della legna (Vittorio).

#### *Margherita*

Sono fatte di erba e poi questi sono tutti i petali e questi sono i semi dentro, guarda! (Vittorio).

### *Sviluppo e ciclo di vita*

Ecco i nostri semini di garofano (Anita e mamma Monica).

I miei fagiolini sono grandi, sono delle piantine. Sembra che hanno la bocca come Baby Shark (Vittoria F. e mamma Serena).

Le radici ci sono dell'albero, quando crescono i semini volano in alto. [Le radici] vanno sotto l'albero, si nascondono poi aprono la casetta dell'albero e poi crescono frutti, i rami, le foglie... Si arrampicano, si arrampicano, i semini, adesso sono dentro la sua casa [il tronco]. Si arrampicano sui rami, prendono una foglia e la buttano giù per terra. I semini cadono nella terra e diventano le radici. Servono l'albero, le radici per crescere, il sole e l'acqua servono per mescolare tutto e far crescere le piante piccole piccole piccole nella terra (Lionora).

### 3. Un nuovo contesto: le analisi magnetiche

#### *Un nuovo evento inatteso*

Guarda, Rita, ho trovato un gioco dei piccoli in cucina... Ma guarda! Resta attaccato! Io non lo so cosa succede... (Francesco).

#### *Materiali e forze*

Le calamite lo sai che si attaccano? Fa colla perché sono fatte per attaccare sulla pentola (Francesco).

Restano attaccate con la colla, perché la colla appiccica (Vittorio).

Le cose non cadono perché sono fatte di colla (Francesco).

Se lo metto così si attacca, se lo spezzo e lo metto così no. Si assomigliano perché si attaccano, questo qua è grigio, qua è grigio e quindi sono uguali. È un grigio che sembra uno specchio (Lionora).



**GRUPPI  
DI APPROFONDIMENTO**

**Educare all'aperto**





# Biodiversità: scoperte e ricerche in golena<sup>1</sup>

**Alessandra Ferrari**

Scuola dell'infanzia comunale "Soliani Scutellari", Brescello (Re)

Pensiamo che vivere il “fuori” in modo costante e frequente per tutto l'anno possa permettere in bambine e bambini la crescita di sentimenti e di conoscenze della natura che per il nostro servizio educativo rivestono una grande importanza. Da quasi dieci anni tutti i gruppi sezione della nostra scuola trovano negli spazi naturali della golena<sup>2</sup> infiniti spunti sia progettuali che didattici, traducendosi in una profonda familiarità coi luoghi e con i suoi gli abitanti.

La scoperta e l'analisi delle differenti forme di vita di questi ambienti hanno accompagnato in particolare la sezione dei cinque anni in molteplici approfondimenti, realizzando una mappatura dettagliata che riporta le caratteristiche dei diversi ecosistemi della golena e delle sue forme di vita. Animali e insetti sono stati ricercati, osservati e studiati con l'aiuto di vari strumenti, come il microscopio digitale e di diversi linguaggi espressivi e le variegate forme di vita rielaborate attraverso differenti materiali.

---

<sup>1</sup> A questa esperienza è stata conferita, nel corso del Convegno, una menzione speciale.

<sup>2</sup> «Golena: zona di terreno pianeggiante adiacente al letto di magra di un corso d'acqua, la quale viene sommersa quando le acque sono alte» (*Vocabolario Treccani*).

Queste ricerche hanno permesso ulteriori scoperte generando nuovi saperi nel gruppo sezione e favorendo lo scambio di ipotesi, teorie e conoscenze e la crescita di consapevolezza intorno al valore della biodiversità e alla sua importanza per la golena. Anche le famiglie sono state coinvolte attivamente in questo percorso progettuale, partecipando alla costruzione di un “albergo per insetti” all'interno del parco della scuola e alla ricerca delle forme di vita durante alcune uscite insieme al gruppo sezione.





Nel nostro incontro costante con il “fuori”, come gruppo di lavoro, abbiamo particolarmente apprezzato come l'approccio progettuale, che rappresenta la base della nostra filosofia educativa, si sia rivelato importante per alcune prossimità che progettazione e natura condividono. Infatti l'approccio progettuale si rivela prezioso per lo spazio di pensiero che rappresenta, che apre, che invita ad andare oltre; prezioso per le processualità che innesca, per lo sguardo capace di valorizzare ciò che accade, dando all'atto dell'apprendere maggiore forza e visibilità attraverso una molteplicità di linguaggi e di tipologie documentative. Ponendoci in un'ottica progettuale, l'esercizio del dubbio e del pensiero critico vengono riconosciuti come valori che necessitano della capacità di rileggersi continuamente, di fare soste di pensiero e di avere strumenti che possano portare alla creazione di linee progettuali in grado di accompagnare tutto il percorso, facendo memoria dei processi e rilanciando possibilità in un dialogo costante tra il dentro e il fuori.

I contesti verdi sollecitano un domandare e domandarsi che sono sinonimi di ricerca, di un atteggiamento che si mette in discussione e si apre all'imprevedibile e all'incertezza, considerati però non come negativi, ma al contrario come ricchezza con cui guardare il futuro che contiene già in sé queste qualità.

La golena rappresenta per noi uno *slargo* delle sezioni, uno spazio della scuola da abitare frequentemente e con continuità, è diventata piazza, è come una matrisca che si apre sotto i nostri occhi capace di mutare ogni giorno, un grandissimo atelier permanente ricchissimo di materiali naturali, sia viventi che senza

vita, sempre a disposizione e sempre diversi, a seconda delle varietà, delle stagioni e delle condizioni meteorologiche.

Le qualità e le caratteristiche della golena, quali appunto i materiali naturali, la mutevolezza, la ricchezza di contesti e la capacità di suscitare domande hanno regalato e sostenuto tantissimi percorsi progettuali, generando una grande molteplicità di approfondimenti. L'approccio progettuale è molto prossimo anche a bambini e bambine, al loro costante interrogarsi su ciò che li circonda e al ricercare connessioni, scavalcando i confini della scuola e assumendo anche una forte dimensione etica che abbraccia e rilancia valori globali come il concetto di comunità, di cittadinanza, di corresponsabilità, di sostenibilità, del prendersi cura dell'ambiente in un'ottica di educazione ecologica a tutto tondo.

Siamo, e bisogna che ne siamo convinti, all'interno di un ecosistema, che il nostro viaggio terreno è un viaggio che si fa insieme all'ambiente, alla natura, al cosmo; che il nostro organismo, la nostra moralità, la nostra cultura, il nostro conoscere, i nostri sentimenti si connettono con l'ambiente, con l'universo, con il mondo, con il cosmo e qui sta la ragnatela della nostra vita (L. Malaguzzi).

### Riferimenti bibliografici

Antonietti M., Ferrari A. (a cura di) (2020), *Scuola in golena. Possibilità e ricerche di un'esperienza in natura*, Edizioni Junior-Bambini Srl, Reggio Emilia.



## Coltivare legami nel Birdgarden dell'incontro

**Simona Costi\*, Sara Mediani\* e Giovanna Melissa Zanetti\*\***

\* Scuola dell'infanzia parrocchiale "S. Corradi", Arceto, Scandiano (Re)

\*\* Centro diurno Villa Valentini, DSM-DP, Scandiano (Re)

Questo progetto nasce dal desiderio d'intrecciare relazioni non convenzionali e inusuali vivendo la natura come contesto educante.

I soggetti del progetto sono principalmente i 141 bambini e bambine della scuola dell'infanzia e gli utenti del Servizio di salute mentale (Dipendenze patologiche) del distretto di Scandiano, in particolare il centro diurno Villa Valentini. Altro attore principale del progetto è l'ambiente consueto del nostro giardino, che diviene anch'esso un protagonista del processo educativo.

Le idee fondanti sono la *pedagogia dell'incontro* e la *didattica della conoscenza reciproca*. In particolare ci ha ispirati l'idea e la sua verità che la vulnerabilità fa parte della vita di ciascuno, in quanto insita nella natura stessa: il seme di una pianta infatti è fragile ed è necessario che stia in un luogo buio, ma ha comunque la possibilità di divenire albero.

Anche a noi esseri umani capita di vivere situazioni perturbanti, ma tutti continuiamo comunque ad abitare l'ecosistema mettendo in campo le risorse che abbiamo, avendo bisogno e desiderio di trovare riparo e conforto nell'ambiente, quindi nell'altro.

Il nostro riparo l'abbiamo trovato a scuola come luogo collettivo di creatività generativa.



In un tempo in cui la pandemia ci ha costretti a fare i conti con i nostri limiti e a privarci del contatto abbiamo scelto di fare di ciò che avevamo (la relazione e il nostro giardino) una possibilità. Abbiamo scelto di *favorire e valorizzare i legami di prossimità* e di *rileggere le potenzialità dei luoghi e degli individui*.



Modificare le nostre abitudini, incontrare lo sguardo e le mani dell'altro crea un benessere condiviso e diffuso: lavorare per una scuola aperta al territorio e che non solo l'accoglie ma lo abita crea consapevolezza, abbate stereotipi e semina, a cascata, una cultura del *possibile* e del *vivibile*, dove l'aggettivo "ecosostenibile" riguarda tanto l'uomo quanto l'ambiente naturale e artificiale.



Lo scambio osmotico di esperienze tra adulti e bambini ha acceso il desiderio di apprendere e di trasformarci: modificando il volto fisico e il meta-pensiero sul nostro giardino, siamo divenuti esploratori più consapevoli e co-struttori di significati condivisi.

L'architetto Renzo Piano dice che «la bellezza cambia il mondo e lo cambia una persona alla volta».

Il ritrovamento di un pettirosso ferito ha aperto la possibilità dell'incontro. Un'occasione per nuove possibilità tra il

dentro e il fuori che hanno modificato i pensieri e le azioni verso una nuova progettazione co-costruita e ancora da co-costruire insieme ai bambini e alle bambine. La natura, maestra, ci ha guidati verso immersioni quotidiane di sguardi. Lo scambio di esperienze tra adulti e bambini ha portato attraverso i laboratori di birdgarden nuovi luoghi d'azione e di cura ecosostenibili e il birdwatching ha trasformato il dentro come luogo d'azione e di ricerca. Le opere, ancora in corso, hanno coinvolto e coinvolge-



ranno i bambini, le bambine, gli utenti, gli operatori del centro diurno e in futuro, Covid permettendo, anche le famiglie e la comunità intera per una germinazione condivisa attraverso la piantumazione di un bosco adiacente alla scuola. Sul processo l'ambiente esterno ha giocato per noi un ruolo fondamentale poiché ci ha permesso la realizzazione d'incontri, l'accoglienza di animali e soprattutto dell'imprevisto, l'ampliamento dei confini geografici della scuola, ma in particolare di quelli umani, dove la condivisione di un focus in natura e per la natura è divenuta consuetudine, ma con un pensiero divergente. Il ponte tra il dentro e il fuori ci ha permesso quindi di avere un tempo per osservare, per avere cura, per fare ricerca e indagini, per la narrazione anche di nuove esperienze dove emerge il valore della parola, della curiosità dei gesti attraverso il potenziale umano e la sua corporeità. Il nostro sentiero possibile è stato aprire la nostra finestra sul mondo in un momento di chiusura.







## “Fuori tutti”: giocare e imparare all’aperto

**Morena Montanari e Barbara Tosi**

Scuola dell’infanzia statale “La Gabbianella”, Rimini

Il nostro percorso di ricerca, nato da più voci o meglio da più cuori, proviene dalla consapevolezza cresciuta nel tempo in noi docenti di avere davanti un bambino con bisogni nuovi e quindi dalla necessità di un cambiamento nel nostro agire quotidiano, di uno sguardo nuovo che non nasce dal nulla ma dal “guardare”:

- guardare pedagogisti del nostro territorio come Gianfranco Zavalloni;
- guardare i luoghi del nostro territorio (e da qui è partita la collaborazione con il Centro educativo e ludico-sportivo “Ippogrifo”).

Prendendo spunto dalle strategie educative di rallentamento sviluppate da Gianfranco Zavalloni, è nato in noi il desiderio di sperimentare con i nostri bambini esperienze fuori dalla scuola stessa. L’ambiente naturale è diventato per noi un’aula decentrata e a tutti gli effetti luogo educativo e d’apprendimento, in cui sperimentare, come afferma Gianfranco Zavalloni nel suo testo *La pedagogia della lumaca*, l’idea di «perdere tempo per guadagnare tempo», attraverso un rallentamento che permette di ascoltare, guardare, immaginare.

Guardando i luoghi del nostro territorio, abbiamo conosciuto il Centro “Ippogrifo” di Rimini, che ha deciso di



ascoltare e accogliere queste nuove esigenze offrendo sul nostro territorio, ormai da diversi anni, una risposta concreta con percorsi extrascolastici a contatto con la natura per bambini tre-cinque anni, sei-dieci anni e undici-quattordici anni. Una proposta che è stata calorosamente accolta da tante famiglie e bambini, soprattutto di città, agevolata dal fatto che l’associazione è collocata a pochi chilometri dal centro storico di Rimini. E anche noi, che come scuola siamo vicini al Centro, ne abbiamo colto le valenze educative, iniziando così una collaborazione che dura da più di dieci anni.

Il Centro “Ippogrifo” si trova all’interno dell’Azienda agricola “Case Mori” a S. Martino Monte l’Abate, con ventidue ettari di campi coltivati, boschi e vigne dell’agriturismo, assieme alla presenza di cavalli e asini. È una struttura educativa permanente che inserisce l’azienda agricola multifunzionale nella rete delle istituzioni educative formali presenti nel territorio rurale e cittadino. La fattoria didattica diventa così una scuola di ecologia all’aperto e di pedagogia rurale attiva che propone esperienze di vita agricola in una vera fattoria tradizionale, con la semina, il compostaggio, la zappatura, la raccolta di ortaggi e di erbe officinali, l’ecosistema fattoria, le api, gli animali. La fattoria didattica può essere però anche un centro d’esperienza sull’uomo e la natura, la memoria, il paesaggio, la ruralità, in rapporto diretto con la terra, che parte dal piccolo e dal vicino per poter arrivare a comprendere il grande ed il lontano.

In tutte le tappe che raccontiamo, il cardine/la costante è il rapporto con le famiglie, che parte proprio dal trasporto/ accompagnamento quotidiano del proprio figlio al Centro “Ippogrifo” e dall’immersione in natura dell’adulto stesso.

*Prima tappa: l’ambientamento con i bambini di tre anni.*

Nell’inserimento del gruppo tre anni all’“Ippogrifo” l’ambiente naturale è il mediatore privilegiato perché si possano creare rapporti significativi tra pari e con i nuovi adulti di riferimento, in una situazione di benessere dove il bambino può esplorare, ritornare e gradualmente allontanarsi dal genitore. I tempi distesi rispettano i bisogni dei bambini, che sperimentano con piacere come un ambiente naturale permetta di lasciarsi andare e di creare rapporti significativi con gli adulti di riferimento.



*Seconda tappa: il percorso continua nelle varie stagioni con i gruppi di tre-cinque anni in intersezione.* Sono percorsi che attraversano le stagioni e sono volti a:

- favorire le competenze per la vita, le *life skills* che vengono usate per gestire problemi, situazioni e domande comunemente incontrate nella vita quotidiana;
- offrire la possibilità di sviluppare conoscenze in presa diretta con l’ambiente, attraverso la curiosità innata e il piacere dell’esplorazione;
- stimolare il bisogno del bambino di “mettersi alla prova” in attività dove s’impara a gestire il concetto di “rischio calcolato”.





*Quarta tappa: viviamo con il gruppo dei bambini di cinque anni una notte in natura.*

La “tendata” è un’esperienza di fiducia e di autonomia emotiva. Al risveglio... è l’alba di un nuovo giorno, siamo tutti un po’ diversi. Ogni esperienza diventa un pezzo di vita che ti cambia!!!

Crescono i bambini e con loro cambiamo anche noi insegnanti.

Questa è la meraviglia del nostro lavoro: crescere e cambiare, percorrendo sentieri possibili!

*Terza tappa: il coinvolgimento delle famiglie attraverso la formazione in natura con i genitori.* Esperienze come queste segnano le coscienze di chi le vive. Si è trattato di un graduale cambiamento che ha richiesto, nel tempo, la costruzione di un patto educativo con le famiglie. Il nostro percorso in natura è diventato, ora, parte integrante del Piano triennale dell’offerta formativa.





# La rete vivente

## Pratiche outdoor in rete con le famiglie

*Martina Cannistraci, Cristina Gatta e Catia Zetti*

Centro educativo integrato uno-sei anni "A. Makarenko", Scandicci (Fi)

L'avvento del Coronavirus ha contribuito a soffermarsi sull'impatto della vita così come la esperiamo. Appare ora chiaro che il mondo è in sostanza una rete inseparabile di relazioni e questo cambio di visione si riflette su tutte le attività, prima fra tutte l'educazione. Ci si chiede come sia possibile garantire l'educazione in una modalità più sicura valutando modifiche sia agli ambienti sia ai paradigmi educativi stessi, soprattutto quando si parla di outdoor education.

Gli studi odierni sottolineano l'importanza, a scopo educativo e didattico, dello studio delle collettività naturali, per far cogliere ai bambini la rete in cui siamo immersi, la complessa rete d'interazioni che si svolgono in natura.

Se una pianta deve bere, riscaldarsi o se ha freddo o deve difendersi, comunicare, accoppiarsi ecc., deve farlo lì dov'è. Per questo motivo le piante fanno rete, devono essere più creative degli animali per quanto possa sembrare paradossale [...]. La struttura a rete permette alle piante di risolvere i problemi; infatti la strategia cooperativa che emerge dalle piante risulta essere vincente rispetto al mondo animale. Le cure parentali tra alberi di una foresta sono un esempio straordinario delle capacità di mutuo appoggio (Mancuso, 2019).

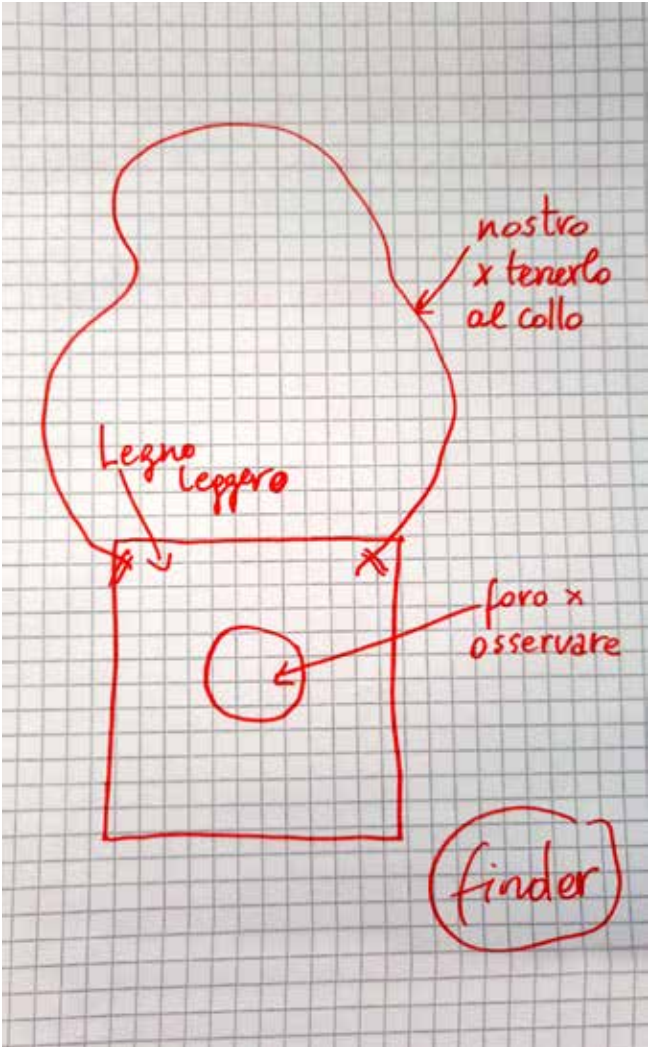
Prendendo spunto dal regno vegetale, abbiamo mutuato il concetto di "rete vivente", come capacità di modificarsi e di sostenersi per avanzare – più che in un progetto – in un processo fluido che ha coinvolto sin dall'inizio le famiglie. Insieme a loro abbiamo creato le due zone filtro, terrazza e stanza d'accesso, a metà strada tra indoor e outdoor. Attraverso una chat di gruppo abbiamo aperto un canale di co-progettazione in outdoor di spazi e materiali finalizzato alla costruzione, all'organizzazione e all'allestimento degli spazi esterni della sezione.

Durante il periodo natalizio abbiamo riprogettato il giardino del servizio, insieme alle famiglie, con materiali di recupero quali legno, ghiande e sezioni di rami.

Nelle tre figure che seguono viene presentato un altro oggetto di cui abbiamo curato l'ideazione e la progettazione: il finder, un quadrato in compensato di legno di 10 cm di lato con in mezzo un foro che ha la funzione di focalizzare lo sguardo su un particolare, sono stati realizzati da una famiglia, uno per ogni bambino.

Durante le uscite in giardino l'abbiamo presentato ai bambini, facendo loro vedere come si utilizza questo strumento, atto a favorire l'osservazione e l'esplorazione del microcosmo presente attorno a loro.





Altri materiali completamente ideati e realizzati dalle famiglie sono stati i carrelli e le sedute da esterno ottenuti dalle cassette di plastica del latte; le sedute sono state utilizzate dai bambini stessi anche per allestire dei piccoli percorsi.

In itinere, abbiamo preso coscienza che non andavano modificati solo gli spazi. L'agire dei bambini all'esterno per almeno tre-quattro ore consecutive ogni mattina, in un ambiente destrutturato e destrutturante, ha contribuito a far emergere in noi continue riflessioni su come questa nuova vita all'esterno stesse impattando sulle nostre pratiche educative acquisite e mai messe in discussione. Gli svariati tentativi di trasferire le pratiche e le routine all'esterno si sono rivelati non adeguati. Da qui la consapevolezza che il processo di cambiamento avviene dentro di noi e comporta un'evoluzione del ruolo dell'educatore che diventa meno direttivo a favore di una maggior autonomia del bambino, amplificando l'esperienza democratica di gruppo.

L'outdoor education richiede una programmazione debole, necessita di un tempo lungo per dare ai bambini la possibilità di muoversi in libertà, di osservare ed esplorare. È una programmazione non finita, non chiusa, che lascia spazio al dubbio e alla possibilità di essere ridefinita, modificata dai bambini stessi oltre che dagli educatori. Una programmazione che metta al centro l'esperienza e l'osservazione come strumenti di ricerca-azione.

Dopo un'attenta osservazione e un'accurata riflessione sullo stare all'aperto dei bambini, abbiamo individuato la necessità di rispondere ad alcuni loro bisogni, come quelli di:

- esplorare;
- sfuggire allo sguardo dell'adulto;
- usare le mani con materiale vivo;
- sperimentare con tutto il corpo la dimensione del rischio: perché il bambino fuori, con minor controllo da parte dell'adulto, affronta il rischio e lo gestisce. Anche noi educatori affrontiamo il rischio educativo e pedagogico, ovvero usciamo dalle nostre certezze per dare spazio ai bambini, sappiamo che il "dentro" è più sotto controllo. Per il bambino la natura rappresenta un laboratorio a cielo aperto;
- affrontare la propria paura e i propri limiti: il bambino fuori non si scoraggia, non si avvilisce di fronte all'insuccesso, scopre per caso la risposta giusta e con volontà e attenzione si concentra su quello che l'ambiente gli offre.

Cambiando gradualmente il nostro approccio, stiamo osservando che la collaborazione aumenta, si diventa più cooperativi e più gruppo: i bambini attivano strategie personali e collettive di problem solving di fronte a situazioni anche frustranti, così da permettersi la libera espressione e l'autoregolazione delle emozioni. Stiamo osservando che nel gioco destrutturato all'aria aperta si amplifica l'espressione dei vissuti fantastici e reali; il contesto risulta essere desessualizzato così che o tutti i bambini giocano a tutto; si smorzano gli svantaggi, ovvero i bambini che presentano dei lievi ritardi o linguistici o relazionali o motori con il tempo esterno più lento non si negano nessuna esperienza e sono supportati dall'intero gruppo, aumentano le capacità attentive, il tutto a favore di una diffusa sensazione di benessere.

*Documentazione per le famiglie.* In quest'anno, in cui la lontananza detta le regole della didattica educativa con le famiglie, abbiamo deciso di attuare un rapporto d'intreccio e di scambio che investe anche la documentazione. Abbiamo scelto di raccontare alle famiglie la nostra avventura educativa per step con la creazione di quattro "taccuini" che seguono le stagioni attraverso un'esperienza di self publishing. Questo tipo di documentazione in itinere è una raccolta delle esperienze in natura fatte durante l'anno. Il taccuino e il poster fin qui prodotti sono stati concepiti per essere fruiti in maniera libera, aperta e triplice, cioè da noi educatrici, dai bambini e dalle famiglie: è una forma documentativa attiva ed interattiva. Il primo è stato il taccuino d'autunno: la copertina, appena aperta, riporta uno scritto di presentazione dove abbiamo esposto le motivazioni di questa scelta di legame documentativo con le famiglie. Ogni bambino ne ha uno personalizzato, composto da cartoncini e sacchetti del pane con un'apertura a tasca nella quale le famiglie hanno inserito ad esempio un ricordo delle loro vacanze estive. Alla riunione d'inizio anno, dove presentammo il progetto outdoor, chiedemmo ai genitori presenti di scrivere come vivono l'aria aperta, anche un ricordo o delle sensazioni provate: questo loro scritto ha rappresentato la traccia per iniziare a dare vita alla "rete vivente" con le famiglie. Dopo averli raccolti li abbiamo restituiti a loro attraverso i taccuini. In ogni taccuino, così come nel winter poster, c'è spazio per l'agito esperienziale. Abbiamo pensato che alcune famiglie avessero bisogno di essere rinforzate in questa esperienza di rete e per que-







sto abbiamo creato la “bosco-tasca”, il cui contenuto è una piccola caccia al tesoro all’aperto da fare in famiglia. Nella “sezione” successiva sono presenti delle riflessioni scritte da noi educatrici, così da permettere di attivare un pensiero riflessivo anche da parte dei genitori. A fianco l’ultima pagina, con un gioco sensoriale sul rumore della foglia autunnale fatto con una carta velina lucida.

Il winter poster sempre personalizzato, fatto con cartoncino bristol bianco, si apre come un libro e poi con un'apertura a fisarmonica si espande come un vero e proprio poster. È composto da un'alternanza di lavori singoli e collettivi, con foto o brevi sequenze di foto con didascalie. L'altra importante forma documentativa proposta quest'anno, non per caso correlata al nostro progetto, è stata proprio la fotografia nella sua declinazione del phototelling. Riteniamo che fotografare sia un'azione educativa: entriamo in quel pezzo di mondo del bambino e ne siamo interessati, siamo complici del suo agire e in quegli istanti instauriamo con lui una relazione. Anche fotografare per documentare è azione educativa con le famiglie, perché la foto sostiene un pensiero riflessivo, invita sia noi educatori sia i genitori a farsi delle domande sull'idea di bambino, veicola delle idee e per questo è condivisione. Anche la fotografia fa parte della rete. Ad esempio, le didascalie sono fondamentali: aiutano a capire le azioni del bambino rendendo la foto parte di un discorso più ampio. È una narrazione di processi e significati; si racconta il come e non il che cosa. Un'altra forma di documentazione è la chat outdoor con tutte le famiglie, il cui obiettivo è accorciare le distanze in un momento in cui la scuola le impone. Ora essa si è ampliata di contenuti ed è anche strumento di condivisione

delle esperienze in natura delle famiglie, che ci inviano le foto dei loro fine settimana all'aperto.

Il nostro outdoor è un modello aperto, complesso, non lineare né rigidamente strutturato. Il percorso è appena iniziato ed è in divenire; è fluido, diventa sempre meno progetto e sempre più processo.

Dopo quasi otto mesi di sperimentazione outdoor abbiamo chiesto alle famiglie dei feedback sul loro vissuto e sul loro sentirsi parte di questa esperienza. Ecco alcuni estratti dei contributi:

Quando porto mia figlia a scuola, c'è sempre qualcosa di nuovo in giardino, le chiedo cosa sia e lei mi racconta cos'è, senza meravigliarsi come se fosse abituata ad avere uno spazio esterno che cambia continuamente forma.

L'outdoor ci ha dato la possibilità di collaborare e conoscersi tra genitori.

La capacità delle educatrici di cogliere le occasioni all'interno di un progetto chiaro ma flessibile. Penso ai salti nelle pozze, all'osservazione del taglio dei rami e alla passeggiata tra le frasche.

Abbiamo notato un cambiamento nel suo rapporto con la natura: è aumentato il suo bisogno di esperire, ricercare e un modo diverso di osservare ciò che è intorno a lui.

L'entusiasmo e la caparbietà delle educatrici ci ha travolto come uno tsunami e ci ha spinto in poco tempo a improvvisarci falegnami, carpentieri, giardinieri, inventori e progettisti di un piccolo universo verde creato su misura per i nostri bambini.

# Vivere fuori per starci dentro tutti

**Sabrina Parlanti e Valentina Magni**

Nido “Il Faro”, Pistoia

*Soglie reali e immaginarie.* Seguendo le indicazioni dei protocolli, che richiedevano un'entrata/uscita esclusiva per ogni sezione, abbiamo ripensato il ruolo delle nostre verande da soglia d'ingresso a luogo d'incontro, mantenendo vivo e quotidiano il rapporto con le famiglie.



Allargare i confini della veranda grazie alle vetrate attraverso cui “sbirciare”, lanciare uno sguardo, sia pur fugace ma discreto e consapevole (che a volte vale più di mille parole dette dall'insegnante), ha permesso di sfumare quella soglia, vissuta non più come divisione tra due dimensioni (dentro e fuori, casa e nido), ma un continuum fluido nel rispetto dei tempi di ognuno: posso stare dentro o fuori, posso sostare per un po', senza distinzioni di spazio.

La preparazione a uscire in precedenza era vissuta da noi insegnanti come momento vuoto, ma soprattutto faticoso. Nel corso dell'anno ci siamo rese conto che ha assunto nuovi valori, diventando una sorta di soglia immaginaria che ci faceva entrare in un'altra dimensione. Prendendo spunto da una nostra recente formazione professionale legata al corpo in gioco e al mondo delle fiabe, abbiamo trovato un'assonanza di questo particolare momento della giornata con la fiaba di Alice nel Paese delle meraviglie: la vestizione, indossare quei pantaloni, quegli stivalini, accendono già un pensiero di ciò che si andrà a fare, tenuto vivo dalle esperienze quotidiane. E come Alice insegue il Bianconiglio iniziando così il suo viaggio, i bambini accendono la loro curiosità nel mo-

mento in cui iniziamo a prepararci per l'uscita. È il nostro Bianconiglio, che ci fa entrare dentro un'altra dimensione per uscire fuori.



La veranda che affaccia direttamente sul giardino è diventata un altro luogo d'incontro, questa volta tra i materiali e i vari angoli del giardino. Un contenitore a disposizione di tutti, dal quale i bambini possono prendere e spostare liberamente nel giardino. Questo permette di dare voce ai loro pensieri, alla loro voglia di porsi domande senza necessità di trovare soluzioni.



*Routine accresciute.* Iniziando a vivere quotidianamente il fuori, si è reso necessario anche trovare un posto per le routine significative del gruppo dei grandi, alle quali non volevamo rinunciare, ma alle quali occorreva un ripensamento per renderle fruibili all'interno della mattinata all'aperto. Il cerchio era una di queste routine: un momento che vede il gruppo ritrovarsi insieme per condividere letture, scoperte, vissuti.

Fare il cerchio fuori ha significato arricchirlo alleggerendolo di quelle dimensioni spazio-temporali che all'interno del nido lo comprimavano tra il momento dell'accoglienza



za e quello delle attività, in una scaletta mentale che serve più all'adulto che al bambino per scandire la giornata e dentro la quale spesso i bambini non si ritrovano protagonisti del loro tempo.

Fuori ciascun bambino ha la possibilità di entrare o uscire dalla situazione liberamente, senza obblighi e senza recare disturbo agli altri (fenomeno che all'interno accadeva facilmente).



Il fatto di restare al cerchio è stata per noi la cartina di tornasole che la situazione che si crea è attraente e coinvolgente per i bambini.

Come in un circolo non vizioso ma virtuoso, abbiamo potuto sperimentare noi per prime come vedere più cose, osservare camminando, stare più tempo fuori, rende tutto più interessante, ci diverte, ci solletica. Ci si sente più partecipi di ciò che accade e questo ci fa essere più attivi, curiosi, riflessivi. E, anziché impotenti di fronte al mondo, ci si sente rivitalizzati, ci animiamo di nuova forza e di nuove aspirazioni. I bambini a fianco a noi lo percepiscono e ci seguono.



*Legami a distanza con le famiglie.* Forti dell'esperienza maturata con il primo lockdown nel mantenere legami a distanza con i bambini e le loro famiglie, ci siamo riattivate subito per rilanciare la relazione con il fuori attraverso la partecipazione attiva dei genitori. Abbiamo colto al

volò l'idea di "Bambini e Natura" di regalare a ogni bambino un finder, un cartoncino con un foro quadrato «che è un invito a guardare meglio il mondo, per continuare a coltivare l'impulso alla ricerca che anima ciascuno».

Lo abbiamo abbinato ai "Dieci consigli per bambini alle prese con adulti inesperti", sempre ideati da "Bambini e Natura" con la grafica di Sara Vincetti, per sottolineare come lo stare fuori dovesse essere un lasciarsi guidare dai bambini, stando loro vicini, mettersi in gioco e guardare appunto anche «cose diverse, ma nella stessa direzione».



## Nota su autori e autrici



### Sabrina Bonaccini

Pedagogista e direttrice tecnica dell'Area socio-educativa di Coopselios, da trent'anni si occupa di progettazione educativa, formazione, editoria, ricerca e innovazione nel campo dei servizi educativi per la prima infanzia sia a livello nazionale che internazionale; è inoltre presidente di Bambini srl. Segue da sempre un approccio interdisciplinare che coniuga la pedagogia con la contemporaneità nelle sue declinazioni estetiche e culturali.



### Mariaelena Bega

Laureata in Pedagogia presso l'Università di Bologna, ha ricoperto, per oltre vent'anni, il ruolo di pedagogista nei nidi e nelle scuole dell'infanzia e, dal 2015, è specialista dei processi educativi zero-sei anni dell'Area socio-educativa di Coopselios, occupandosi in particolare dello sviluppo dei linguaggi espressivi e della creatività e di progetti di atelier dedicati a bambini, ragazzi e adulti nei servizi educativi, disabili e anziani. Si occupa anche di consulenza, formazione in ambito educativo italiano ed estero. Ha collaborato in varie occasioni con Reggio Children attraverso il coordinamento pedagogico dell'Atelier "Di Onda in Onda" e in alcune attività di ricerca.



### Francesco Bombardi

Architetto, laureato al Politecnico di Milano con studi presso ETSAB di Barcellona e Domus Academy Milano. Nel 2012 progetta e dirige il Fab Lab di Reggio Emilia promosso da REI; nel 2015 costruisce il primo concept di Fab Lab sul cibo, l'Officucina, per il Master Food Innovation Program con UniMoRe. Dal 2015 si occupa di progettazione di spazi per la ricerca e sviluppo e laboratori per le scuole (premio ADI Index e Frame Award 2018 "Best learning space of the year"). Progetta la piattaforma del Food Shuttle di Cirfood e i Vulcani di CoopSelios. Insegna Industrial Design a Reggio Emilia, presso il Dipartimento di Ingegneria, di UniMoRe.



### Mara Davoli

Ha compiuto studi in indirizzo artistico a Reggio Emilia, dove risiede. Dal 1973 al 2007 lavora come atelierista nel sistema educativo del Comune di Reggio Emilia, collabora alla ideazione e progettazione delle mostre e relativi cataloghi "L'occhio se salta il muro" e "I cento linguaggi dei bambini", partecipa a convegni e seminari sull'atelier e sui processi creativi dei bambini. Per Reggio Children cura le pubblicazioni *Reggio tutta. Una guida dei bambini alla città* e *In dialogo con Reggio Emilia* di Carla Rinaldi. Rilascia interviste sull'atelier e sui linguaggi espressivi pubblicati su editoria specializzata e si occupa di formazione in Italia e all'estero. Attualmente è consulente della Fondazione Reggio Children Centro Loris Malaguzzi.



### Paulo Fochi

Pedagogista, dottore in Educazione nell'indirizzo di Didattica e Formazione degli insegnanti, docente del corso di Pedagogia alla Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Brasile). È coordinatore dell'Osservatorio della cultura infantile-OBECI, ricercatore in Contesti integrati nell'educazione della prima infanzia, membro dell'Associa-



zione Bambini (Braga, Portogallo) e dei gruppi di lavoro sull'istruzione zero-tre anni, pedagogie partecipative e ricerca prossologica di EECERA. Ha pubblicato testi in particolare nel campo della pedagogia infantile, dell'educazione della prima infanzia, dei bambini, della documentazione pedagogica e della formazione degli insegnanti.



### Monica Guerra

Professoressa associata di Pedagogia generale e sociale e docente presso il Dipartimento di Scienze umane per la formazione "R. Massa" dell'Università di Milano Bicocca. Interessata al ruolo dell'educazione come veicolo di cambiamento, si occupa in particolare di modelli d'innovazione e di contesti educativi in e outdoor. È direttrice scientifica della rivista *Bambini* e presidentessa fondatrice dell'associazione culturale "Bambini e Natura".



### Ana Julia Lucht Rodrigues

Laureata in Pedagogia presso l'Università federale del Paraná (Brasile), ha svolto ricerche presso l'Università di Barcellona e ha frequentato un Master sull'educazione dei bambini zero-tre anni e i materiali nei contesti educativi. È membro del Nucleo di studi e ricerche in infanzia e educazione della prima infanzia (NEPIE/UFPR). Dal 2018 lavora come pedagoga per la Scuola Parlandi di Curitiba. Si occupa dei processi educativi dei bambini zero-tre anni e segue progetti di innovazione e formazione di insegnanti.



### Federica Marani

Laureata in Scienze dell'Educazione presso l'Università di Bologna, dopo il Master per coordinatori pedagogici ricopre dal 2003 il ruolo di pedagoga e si specializza in Counselling e Terapia della famiglia, Scuola di Terapia Sistemico Relazionale Boscolo-Cecchin, di Bologna. Come pedagoga ha lavorato per Coopselios

e per l'Istituzione scuole e nidi d'infanzia di Reggio Emilia. Dal 2015 è specialista dei processi educativi zero-sei anni dell'Area socio-educativa di Coopselios, promuovendo la ricerca, l'innovazione e la qualità all'interno dei servizi educativi e collaborando alla realizzazione di diverse pubblicazioni su tematiche pedagogiche contemporanee.



### Flavia Melas

Laureata in Pedagogia presso l'Università degli studi di Cagliari, ha lavorato dal 2005 al 2013 come educatrice nei nidi d'infanzia e dal 2013 ricopre il ruolo di coordinatrice pedagogica in Coopselios in alcuni servizi educativi zero-tre anni convenzionati con il comune di La Spezia, S. Stefano di Magra e Brugnato.



### Ugo Morelli

Professore di Scienze cognitive applicate al paesaggio e alla vivibilità, Università degli Studi "Federico II" di Napoli. Le scienze psicologiche e della cognizione applicate al lavoro, all'organizzazione e alle forme di vita organizzativa, all'apprendimento, ai conflitti, alla formazione e all'esperienza estetica, sono i riferimenti fondativi delle sue attività di studio, ricerca e insegnamento, con riguardo particolare a: l'apprendimento umano, l'interazione mente-cultura e il miglioramento dei modelli e dei metodi dell'educazione e della formazione; il lavoro organizzato e l'evoluzione psicologica e culturale delle forme di vita organizzativa; i metodi e gli strumenti di ricerca azione per l'analisi e l'intervento riguardo ai conflitti e ai fenomeni complessi, globali e controversi; l'esperienza estetica, la creatività e l'innovazione; la ricerca sui vincoli e le possibilità di apprendimento del limite e della vivibilità nell'Antropocene.



### Valentina Piscitelli

Laureata al DAMS dell'Università di Roma Tre in Gestione d'impresa culturale con un tesi dal titolo *Percorsi per una performance urbana: dalla Zinneke Parade di Bruxelles alla Par Tòt Parata di Bologna*. Fin dai primi anni di università fa esperienza in diverse realtà legate al settore culturale: la Biennale di Venezia, il Festival Internazionale del Film di Roma, l'Accademia nazionale S. Cecilia. Da undici anni vive e lavora a Bruxelles conciliando la passione per l'arte con l'interesse per l'infanzia. Fondatrice dell'associazione culturale, Creiamo Insieme, ha progettato attività artistiche per bambini in lingua italiana e francese, collaborando, tra gli altri, con l'Istituto italiano di cultura di Bruxelles. Diplomata nel 2018 come Direttrice d'asilo presso Espace Formation PME di Bruxelles, collabora da tre anni con la società Esedra ricoprendo inizialmente il ruolo di direttrice di nido e in seguito di atelierista dei suoi quattro servizi.



### Roberta Prandi

Laureata in Pedagogia presso l'Università di Parma e counsellor sistemico relazionale. Ha lavorato come educatrice e insegnante presso l'Istituzione Scuole e Nidi d'Infanzia del Comune di Reggio Emilia per vent'anni. Dal 2005 opera come pedagoga per Coopselios (per la cui Area educativa è dal 2015 è specialista dei processi educativi zero-sei anni) e ha contribuito alla realizzazione di alcune pubblicazioni in ambito educativo, pedagogico e didattico. Esperta di formazione in Italia e all'estero, ha realizzato percorsi formativi per personale di scuole comunali, statali e private. Si occupa dei progetti d'innovazione del curriculum zero-sei anni e della valutazione delle competenze dei bambini; è coinvolta nei progetti internazionali di Coopselios per promuovere una cultura dell'infanzia nel mondo.



### **Marianna Rocco**

Laureata in Storia dell'arte all'Università di Bologna nel 2010, si specializza in arte contemporanea e progetti per la cultura. Consegue un master in Metodologie didattiche; dal 2007 al 2018 lavora come educatrice e poi come responsabile di progetti educativi ed artistici per bambini e ragazzi a Bologna, occupandosi anche della conduzione e organizzazione di laboratori teatrali per infanzia, bambini e adulti. Attualmente è atelierista presso un servizio educativo del Parlamento Europeo a Bruxelles.



### **Michela Schenetti**

Professoressa associata di Didattica generale e Pedagogia speciale e docente presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna, promuove nei servizi per l'infanzia e scuole percorsi di educazione attiva all'aperto con un'attenzione particolare al ruolo educativo e didattico dell'adulto. È vicedirettrice della rivista *Infanzia* e codirettrice del Corso di perfezionamento interuniversitario "Educazione e Natura: ruolo e competenze per un professionista all'aperto".



### **Vania Tagliavini**

Laureata in Scienze dell'educazione presso l'Università di Bologna nel 2000, ha lavorato come educatrice e insegnante nei nidi e nelle scuole dell'infanzia del Comune di Reggio Emilia e della Provincia. Ha svolto un master con Reggio Children sul tema "Ambienti, spazi e materiali". Ha lavorato dal 2003 al 2019 in qualità di coordinatrice pedagogica nel Distretto della Bassa Reggiana, ha collaborato a diversi progetti europei e ha realizzato diverse pubblicazioni. Opera dal 2019 nel ruolo di specialista dei processi zero-sei anni dell'Area socio-educativa di Coopselios occupandosi di consulenza, formazione e innovazione in ambito educativo italiano ed estero.



## IL LIBRO

Bambini e bambine costruiscono la loro conoscenza del mondo attraverso esperienze e contesti differenti, utilizzando linguaggi diversi, generando saperi plurimi e plurali. Con quali esperienze possiamo favorire la creatività dei bambini attraverso i linguaggi espressivi? Come accompagnare i bambini e le bambine alla scoperta del mondo attraverso indagini scientifiche? Quale ruolo ha l'ambiente esterno nei processi educativi e nelle quotidianità dei nidi e delle scuole dell'infanzia?

A partire da questi interrogativi, la XIII edizione del Convegno "Sentieri possibili", intitolata "Connecting minds. Tra creatività, scienza e ambienti", di cui qui si presentano gli atti, ha visto il contributo di studiosi e ricercatori nazionali e internazionali che hanno offerto riflessioni significative e spunti stimolanti di approfondimento; accanto ad essi, ha ospitato progetti ed esperienze innovative di servizi educativi zero-sei nell'alveo dei tre ambiti di ricerca che caratterizzavano l'incontro.

Il volume, curato da Sabrina Bonaccini, è il frutto di un lavoro collegiale che raccoglie diversi contributi di chi opera direttamente nei servizi (pedagogisti, insegnanti, atelieristi) e vede gli importanti contributi di Francesco Bombardi, Mara Davoli, Paulo Fochi, Monica Guerra, Ugo Morelli e Michela Schenetti.

## GLI AUTORI

**Sabrina Bonaccini**, pedagoga e direttrice tecnica dell'Area socio-educativa di Coopselios, da trent'anni si occupa di progettazione educativa, formazione, editoria, ricerca e innovazione nel campo dei servizi educativi per la prima infanzia sia a livello nazionale che internazionale; è inoltre presidente della Bambini Srl. Segue da sempre un approccio interdisciplinare che coniuga la pedagogia con la contemporaneità nelle sue declinazioni estetiche e culturali.

€ 8,99

ISBN 978-88-8434-911-8

