

## SCOPRIAMO ... FOGLIE ... FIORI ... FRUTTI Esplorare alla scuola dell'infanzia

di Maria Cristina Speciani e Vera Confalonieri \*

*Accompagnare i bambini della scuola dell'infanzia a esplorare il mondo della natura è un compito entusiasmante. Anzitutto perché, come capita anche ai grandi, spesso non si «vedono» le molte, belle e varie cose che ci stanno intorno. Poi perché i bambini sorprendono sempre: da una parte hanno i loro ritmi - che vanno assolutamente rispettati, dall'altra mostrano una rara attenzione alla realtà così come si presenta - per il grande bisogno di ancorarsi al concreto. Raccontiamo qui, con una foto-storia commentata, un'esplorazione del mondo vegetale realizzata in una scuola dell'infanzia: guidata da un esperto, ma progettata e realizzata con la dirigente e le maestre. Vogliamo aprire così, anche in un'ottica di verticalità, la riflessione sulla potenzialità formativa del fare scienza in ambito pre-scolastico.*

\* L'attività descritta è stata svolta presso la Scuola dell'Infanzia "La Zolla" di Milano via Carcano nel mese di maggio 2014 e ha coinvolto in diverso modo gli alunni di tutte le classi con la partecipazione attiva della direttrice e di tutte le insegnanti. Questo contributo è stato steso dall'esperto (Speciani) che ha guidato l'esplorazione e dalla maestra (Confalonieri) della classe «verde».

Nella vita della scuola materna ogni avvenimento è un'occasione per crescere insieme ai bambini così piccoli, ma così curiosi e così aperti alle novità.

Il punto forte della proposta educativa della scuola dell'infanzia "La Zolla" è «lo sguardo spalancato sul mondo». In altre parole, ogni attività è pensata come momento di «incontro» con la realtà in cui viviamo per «scoprire» ogni giorno significative cose nuove.

Ogni anno i nonni dei bambini sono invitati a partecipare alla vita delle classi portando la loro esperienza: per esempio, un nonno ha raccontato una storia scritta da lui, una nonna ha costruito delle bamboline con gli strofinacci.

È nata così una collaborazione tra la dirigente e le maestre della scuola e una nonna, già docente di scienze. Perché in tutte le classi erano state già svolte attività sugli alberi (la raccolta delle foglie in autunno e la loro riproduzione grafica) e sui semi (che ogni bambino aveva «coltivato»). Si trattava ora, approfittando della stagione primaverile, di scoprire «sul campo» aspetti nuovi dei vegetali.

Esplorando insieme il giardino della scuola i bambini hanno compiuto azioni tipiche dello scienziato: osservare, toccare, annusare, per riconoscere le parti più significative delle piante. Ogni bambino ha scoperto, da protagonista, la meravigliosa varietà del mondo vegetale: attraverso i propri sensi ha visto colori e forme diverse, ha odorato una quantità di profumi anche sconosciuti, ha toccato con mano la complessità dei fiori e dei frutti.

L'attività si è svolta in diverse fasi.

Prima di tutto una «osservazione in cortile» per rendersi conto di ciò che esiste; poi una «osservazione mirata» in «laboratorio» per cogliere anche i particolari. Questi due momenti si sono svolti uno di seguito all'altro e hanno impegnato i gruppi di bambini (due classi per volta) complessivamente per circa un'ora e mezza.

Il resoconto che segue è una foto-storia; i riquadri che accompagnano le immagini non sono ipotetici cartelloni (come potrebbe essere per una classe della scuola primaria in una attività di questo tipo), ma una sintesi offerta ai lettori delle azioni svolte



e delle conquiste più significative, espresse con le parole dei bambini. Le scoperte fatte sotto la guida dell'esperto sono state riprese dalle maestre con modalità diverse adeguate a ogni gruppo classe, come documenteremo in un contributo successivo.

Nell'ultima parte della storia è documentata l'attività sui frutti rivolta ai «grandi» e a qualche «mezzano» particolarmente curioso: i bambini hanno «lavorato» in prima persona dettagliando e precisando un lavoro già svolto in classe sui semi e lo sviluppo delle piante.

Questa parte del racconto è interessante perché lancia un ponte verso la mentalità della scuola primaria, dove i bambini saranno chiamati, in modo più pressante, a confrontare e rilevare differenze e somiglianza tra gli oggetti che costituiscono il mondo della natura e a utilizzare il disegno come rappresentazione precisa della realtà.

### Nel cortile della scuola

Il primo passo è stata una visita «guidata» al giardino della scuola. Il cemento è molto, ma abbiamo fatto un mucchio di scoperte.

La larga scala di ingresso, fino alla porta, è delimitata da due imponenti siepi di pitosforo con molti fiori bianchi: i bambini passano almeno quattro volte al giorno, ma non sempre «vedono» le piante. Perciò, appena usciti dalla porta, abbiamo fatto una «sosta».



**Quanti fiori bianchi sul pitosforo appena fuori dalla porta.**

**Possiamo guardare queste piante tutti i giorni e mostrarle anche ai genitori quando vengono a prenderci.**



**Abbiamo osservato il colore e la forma dei fiori e delle foglie. Abbiamo toccato e annusato fiori e foglie.**

**I fiori sono un po' bianchi e un po' giallini. Le foglie sono lisce e con i bordi arrotondati. Le foglie sono lucide e di colore verde scuro.**

Come si vede dalle immagini i bambini si sono dedicati con impegno alla ricerca delle piante.

Si sono resi conto delle loro caratteristiche più evidenti ponendo anche molte domande.

In modo significativo, anche nei più piccoli, uno sguardo attento fa emergere gli oggetti dallo sfondo e provoca meraviglia per la grande varietà con cui la realtà si presenta.



**In cortile c'è anche una palma.**

**Ha lunghe foglie pungenti.  
Ha molti grappoli di fiori gialli.**



**Quanti alberi diversi tutti nel nostro cortile. In tutti si vedono il tronco, i rami e le foglie. Ogni tronco ha un colore diverso. Ogni albero ha la sua foglia.**

In modo davvero sorprendente, i bambini hanno fatto riferimento a lavori già svolti in classe, hanno chiesto di chiamare col loro nome le parti delle piante che stavamo osservando e hanno identificato molto rapidamente differenze e somiglianze.

**In laboratorio ... per vedere meglio**

L'impatto con la varietà della natura suscita meraviglia e curiosità, ai piccoli come ai

grandi, ma si può andare più a fondo. Il punto di metodo è sempre la concretezza e la possibilità di «toccare con mano», ma l'osservazione diventa più mirata e più precisa.

Così, dopo avere esplorato il «giardino del cortile», siamo tornati in classe per osservare con più calma i «campioni» raccolti.



**I fiori del pitosforo sono piccoli e sono uniti a formare un mazzolino.**

**Nei fiori ci sono petali bianchi all'esterno e delle parti più piccole all'interno (stami e pistilli).**

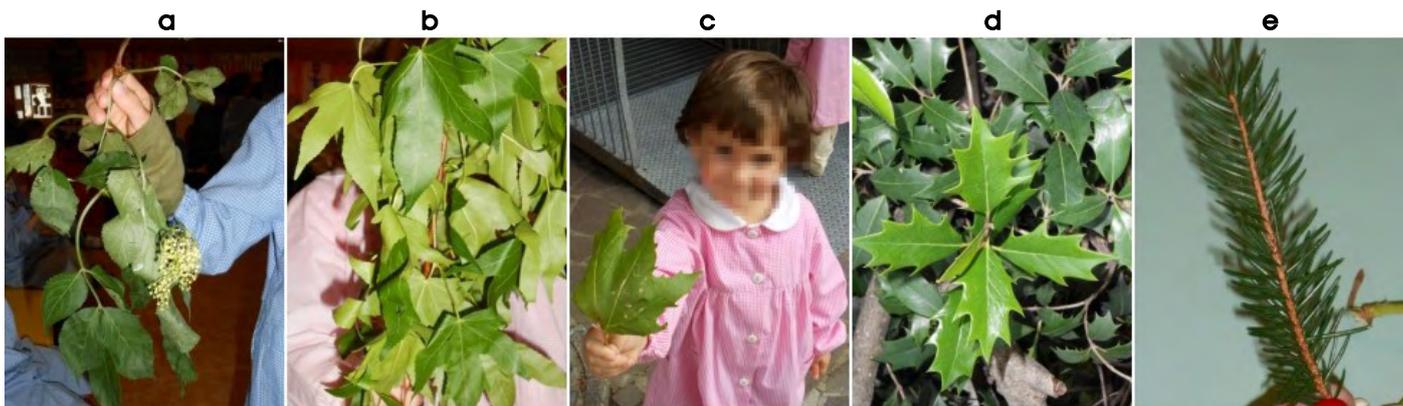
Ma in classe c'era anche un cesto pieno di altri campioni, che la nonna-esperto aveva portato dal suo giardino.



C'erano rami di diverse piante, scelti con l'intento di far vedere foglie di forma diversa.

Li possiamo vedere nella foto sotto, in mano ai bambini: un ramo di sambuco (a), uno di liquidambar (b e c), uno di agrifoglio (d), uno di abete (e) e uno di liriodendron (foto f e g).

I bambini, a gruppi, hanno osservato, toccato, fatto a pezzetti, con attenzione e curiosità, ma soprattutto con un ordine sorprendente.



**Ancora foglie: quante forme diverse.**

**Le foglie ovali e con dei dentini sul bordo sono della pianta di sambuco (a).**

**Le foglie a forma di «mano» sono del liquidambar (b e c).**

**L'agrifoglio ha le foglie con delle spine sulle punte (d).**

**Le foglie dell'abete sono dei piccoli aghi infilati sul rametto(e).**

f



g



**Il liriodendron è chiamato pianta dei tulipani perché i suoi fiori somigliano ai tulipani.**

**Il liriodendron ha una foglia speciale: si piega in due parti che si sovrappongono esattamente.**

Nel cesto dei campioni portato dalla nonna c'erano anche dei fiori strani.



**Nel fiore di orchidea (a sinistra)**

**e nel fiore della pianta dei tulipani (a destra) si vedono, e si possono toccare:**

**petali (tanti e colorati)**

**stami (tanti)**

**pistilli (uno o più).**

E anche una piantina di lampone in cui si distingueva chiaramente la fase in cui il fiore (di cui erano rimasti i sepali) si trasforma in frutto.

Così, a tutti i bambini, è stato più chiaro che c'è una relazione tra i fiori e i frutti e, in particolare, che questa trasformazione avviene poco a poco.



**In questa piantina di lampone si vedono i fiori che stanno diventando frutti.**

**Qui i frutti sono ancora verdi.**

**I frutti di lampone, quando sono maturi sono di colore rosso e molto buoni**

E anche dei vasetti di piantine aromatiche: menta, origano, maggiorana, rosmarino, basilico, timo.

I bambini hanno spezzato le foglioline e le hanno sfregate tra le mani per annusare e poi riconoscere la pianta di provenienza.

Alla fine del lavoro i bambini hanno portato le piantine nelle rispettive classi per continuare a godere della loro compagnia (dei loro profumi) nei giorni



### **Cerchiamo i semi all'interno dei frutti**

Dopo qualche giorno il lavoro è ripreso con i bambini dell'ultimo anno che hanno chiesto di «toccare con mano» anche i frutti e i semi di cui avevano parlato in classe. I bambini sono stati molto attenti (li vedete nella foto sotto) alle poche parole di introduzione: facendo riferimento alla piantina di lampone (che avevano conservato con cura) abbiamo ricordato che tutti i frutti avvolgono i semi per proteggerli in modo che, quando sono piantati in terra fanno nascere una nuova pianta. Perciò il nostro compito era cercare i semi dentro ai frutti.

Come in un vero laboratorio, ogni bambino ha lavorato su un tavolino «attrezzato» (con un pezzo di carta da cucina): poteva osservare, descrivere, fare a pezzi il campione che aveva davanti.

Ma, come si vede dal resoconto fotografico, le osservazioni e le domande dei bambini hanno aperto argomenti nuovi, da «grandi», oltre ogni nostra programmazione: per esempio la struttura dei frutti (buccia, polpa, «torsolo») o la direzione di una sezione di taglio (trasversale e longitudinale). Le maestre hanno avuto il loro daffare per registrare tutte le nuove scoperte. Per rispondere alle domande dei bambini, volutamente sono stati usati termini scientificamente corretti, nella convinzione che si incontra la stessa difficoltà a imparare le parole giuste e quelle sbagliate.



**Tanti frutti: colori, forme, odori, sapori tutti diversi.**

**Noi chiamiamo «frutta»  
le mele, le pere e le banane, le fragole, i lamponi.**

**Noi chiamiamo «verdura»  
i piselli, i pomodori, le zucchine, i fagiolini.**

**Per lo scienziato sono tutti frutti .**



**Quante forme diverse. Ogni frutto porta i semi dentro di sé (o sopra di sé, come le fragole).**



I semi del pisello sono attaccati dentro una «scatoletta» morbida e lucida chiamata baccello.

Per trovare i semi bisogna aprire (o tagliare) i frutti.

In un frutto tagliato trasversalmente si vedono (a partire dall'esterno):  
la buccia, la polpa e i semi.

I frutti hanno forme diverse anche all'interno.



Nel pomodoro i semi sono attaccati a un «peduncolo» centrale.

Anche nella banana i semi (piccoli e neri) sono attaccati al centro:  
si vedono bene nella banana tagliata trasversalmente (nella parte più stretta)  
e anche nella banana tagliata longitudinalmente (per il lungo).

L'arancia è un frutto molto speciale:  
è fatto a spicchi (la parte ricca di succo e buona da mangiare);  
la buccia è profumata, la polpa è sottile (gialla) e i semi sono all'interno degli spicchi.

Incontrare la realtà così com'è, attraverso una semplice esperienza di osservazione guidata, ha permesso a questi bambini che, all'inizio, identificavano i piselli con i fagiolini, di riconoscere che la nespola del Giappone ha un nocciolo (seme) molto grande, mentre la fragola ha dei semi piccolissimi, oppure di distinguere la buccia, la polpa e il torsolo della mela e della pera e ancora di chiedersi come mai le noci e le nocciole hanno un guscio duro. Mentre aprivano con attenzione i baccelli dei piselli (come si vede nelle foto i semi rimanevano fermamente attaccati ai loro peduncoli) pochi bambini raccontavano di aver visto la mamma sgranare i piselli o i fagioli, più spesso li avevano visti prelevare dal congelatore. A conferma che non solo a scuola, ma in ogni momento della vita quotidiana e con il contributo di tutti, è importante accompagnare i bambini nel mondo in cui viviamo perché lo conoscano, lo amino e lo rispettino sempre di più.

*Maria Cristina Speciani  
Vera Confalonieri*

*L'attività descritta è stata svolta presso la Scuola dell'Infanzia "La Zolla" di Milano via Carcano nel mese di maggio 2014 e ha coinvolto in diverso modo gli alunni di tutte le classi con la partecipazione attiva della direttrice e di tutte le insegnanti. Questo contributo è stato steso dall'esperto (Speciani) che ha guidato l'esplorazione e dalla maestra (Confalonieri) della classe «verde».*