

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 16 (2000)	401-412	2001
-------------------------	----------------------------	----------------	---------	------

ALESSANDRA FESTI

MUSEO E SCUOLA DELL'INFANZIA: ESPERIENZE E SPERIMENTAZIONI

Abstract - ALESSANDRA FESTI - Museum and kindergarten. Experiences and experimentations in teaching methodology.

The author of this article (a kindergarten teacher and one of the persons responsible of the Educational Department of Museo Civico of Rovereto), describes birth and development of the co-operation between Museo Civico and kindergarten. This contribution presents some actual experiences with this kind of schools and methodological and pedagogic considerations. A special educational programme in the geological field, with significant operative indications, is also presented.

Key words: Education, Museum, School, Science, Territory, Geology.

Riassunto - ALESSANDRA FESTI - Museo e Scuola dell'Infanzia. Esperienze e sperimentazioni.

L'autrice del lavoro - insegnante nelle Scuole dell'Infanzia e collaboratrice del Museo Civico come Responsabile della Sezione Didattica e specificatamente dei rapporti con le Scuole dell'Infanzia - propone la nascita e lo sviluppo dei rapporti di collaborazione intercorsi tra la struttura museale e queste specifiche scuole: si esaminano alcune esperienze vissute e si propongono riflessioni e considerazioni di carattere metodologico e pedagogico; si presenta uno specifico itinerario didattico in ambito geologico, con significative proposte operative.

Parole chiave: Didattica, Museo, Scuola, Educazione, Scienza, Territorio, Geologia.

PREMESSA

L'idea portante che si è promossa fin dalla nascita della Sezione Didattica del nostro Museo negli anni '80, è quella di essere un *supporto didattico-scientifico* alla scuola elementare, media e superiore, organizzando con la collaborazio-

ne degli insegnanti percorsi didattici e materiali utili a queste istituzioni scolastiche.

Siamo sempre stati dell'opinione che per riuscire in un «significativo scambio di didattica» fra istituzione museo e istituzione scuola, sia necessario un *sincero e concreto dialogo* e che fondamentale sia collaborare con un insegnante che diventi «mediatore attivo» del «discorso didattico».

La Sezione Didattica sostiene quindi che la «*struttura museale*» vuole essere *un efficace strumento* del quale la scuola può servirsi per dare nuovi significati aggiuntivi ai suoi contenuti e spessore formativo all'esperienza scolastica contestualizzata nel territorio, ma che non deve sostituirsi ad essa.

L'obiettivo che ci si pone per i prossimi anni nei confronti del mondo scolastico è quello di «crescere» sulla base di una progettualità comune e condivisa, per riuscire a istituire una qualificante e qualificata integrazione.

1. I PRIMI RAPPORTI CON LE SCUOLE DELL'INFANZIA

La Sezione Didattica del Museo Civico di Rovereto ha iniziato a essere coinvolta in relazioni con insegnanti della Scuola dell'Infanzia del territorio locale nei primi anni '90, in seguito alla richiesta delle insegnanti della Scuola Materna di Pedersano (1994-95) di collaborare per attivare un progetto che coinvolgesse i bambini in prima persona nell'allevamento di un singolare animale in classe.

Questa è stata l'occasione che ha portato a instaurare rapporti di collaborazione tra la struttura museale roveretana e il mondo della Scuola dell'Infanzia.

Il Museo si è poi attivato per nominare una persona che seguisse questo particolare settore gestendo i contatti con gli insegnanti per organizzare materiali, attività e percorsi per questa specifica realtà scolastica.

L'entusiasmo dei bambini e la riuscita di quel primo progetto (in quell'occasione i bambini avevano allevato in classe la salamandra e avevano conosciuto più da vicino il mondo dello stagno e dei suoi abitanti con l'aiuto dell'erpetologo Pietro Lorenzi Conservatore Onorario del Museo Civico di Rovereto) ha spinto il coordinatore delle Scuole Equiparate, Dott. Giuliano Simonini, a divulgare e far conoscere a tutto il Circolo la possibilità di chiedere la collaborazione della Sezione Didattica del Museo per organizzare e gestire percorsi relativi all'ambito naturalistico.

I trascorsi sette anni di sperimentazioni e di esperienze, sono stati significativi e importanti in quanto hanno permesso agli insegnanti e agli operatori del Museo di conoscersi più da vicino: per gli insegnanti di venire a contatto con una struttura territoriale specialistica; per i collaboratori del Museo di conoscere e capire i ritmi, i tempi e le modalità di lavoro esistenti nel mondo della Scuola dell'Infanzia e quindi di organizzare e predisporre con la collaborazione degli insegnanti idee, materiali, schede, progetti, attività e prodotti multimediali.



Fig. 1 - Scuola Materna di Volano, 1996: I bambini sono in uscita, con gli insegnanti e il geologo nei dintorni della scuola, per raccogliere e osservare le rocce.



Fig. 2 - Riva del Garda - Colonia estiva, 2000: I bambini osservano con una lente di ingrandimento i sassi raccolti sulle rive del lago.

I progetti realizzati sono stati significativi e continuano a esserlo, in quanto sono gestiti in prima persona dagli insegnanti che hanno imparato a utilizzare la disponibilità della struttura museale per realizzare i propri percorsi educativi.

1.2 *Esperienze vissute*: riflessioni e considerazioni

L'esperienza di questi anni aiuta a riflettere su cosa e come proporre a bambini della Scuola dell'Infanzia attività legate al mondo naturalistico e scientifico e permette di fare alcune considerazioni in merito ai percorsi organizzati e alla metodologia adottata. Possiamo perciò dire che:

- le attività didattiche di contenuto scientifico possono essere proposte ai bambini della Scuola dell'Infanzia e hanno successo quando: partono da un discorso di scoperta; sono inserite e agganciate a un preciso progetto didattico educativo della scuola; il regista delle attività è l'insegnante e non l'operatore esterno;
- l'operatore del Museo deve essere considerato uno strumento di supporto in un percorso precedentemente concordato e organizzato con l'insegnante (basta a volte un solo intervento con l'esperto, in classe o al Museo per rendere significativa una attività che ha già una sua storia);
- è importante il coinvolgimento iniziale dei bambini (qualora l'insegnante lo desidera, viene inviata una lettera che aiuta a creare aspettativa e entusiasmo nei bambini; in questi ultimi anni per «giocare» con i bambini è stato creato un pupazzo, *Ficcanaso*, abitatore del Museo che risulta essere di grande aiuto agli insegnanti e agli operatori per coinvolgere i bambini nell'argomento e nelle attività progettate);
- le attività che la Sezione Didattica può svolgere con gli insegnanti e i bambini sono moltissime e possono toccare tutti gli aspetti della natura e della vita dell'uomo;
- la Sezione Didattica del Museo non ha mai voluto fornire percorsi standardizzati con obiettivi stabiliti, in quanto ritiene che gli obiettivi debbano essere decisi o concordati con il singolo insegnante sulla base del suo percorso educativo;
- per i bambini diventa importante incontrare l'*esperto*: infatti la presenza, in alcuni momenti delle attività, di un adulto che non faccia parte della quotidianità scolastica, stimola la curiosità dei bambini;
- è importante che questa persona esterna sia competente, ma sia altresì capace di «calarsi» nel gioco e nella fantasia dei bambini, proponendo loro semplici e curiosi materiali che possano arricchire i «singoli bagagli» di esperienze e di conoscenze.

Le esperienze effettuate fino a oggi trovano concordi operatori del Museo e insegnanti a programmare e organizzare attività ludiche perché nel bambino vengano promosse alcune abilità come:

- la curiosità e la motivazione all'esplorare;

- lo sviluppo di abilità quali l'indagine, l'esplorazione, la manipolazione attraverso l'uso dei sensi;
- la consapevolezza dell'esistenza di problemi e il riconoscimento della possibilità di poterli affrontare ed eventualmente risolvere;
- la capacità di formulare ipotesi e di fare previsioni.

Insegnanti e operatori si sono sempre più resi conto che, per *riuscire* in questi obiettivi, diventa primario coinvolgere i bambini in esperienze ludiche ricche di divertimento, di magia, di fantasia: in questo modo diventa facile proporre ed entusiasmare i bambini a *osservare* e cominciare a capire i molteplici aspetti della natura e i suoi eventi naturali.

Facendo una valutazione sulle esperienze vissute con i bambini si può dire che *osservare e giocare* con la natura aiuta certamente *a conoscere per comprendere, a conoscere per rispettare, a conoscere per immaginare*, ma ciò diventa difficile se non c'è l'entusiasmo dell'insegnante e la collaborazione con l'operatore esterno per trovare e adottare insieme «strategie» che possano offrire ai bambini *occasioni e opportunità* di sperimentare nuovi interessi e conoscenze.

Dagli anni 1994 fino a oggi le sperimentazioni e le esperienze di attività «scientifiche» effettuate nelle Scuole dell'Infanzia del territorio hanno permesso di promuovere l'approfondimento di più tematiche: lo stagno e i suoi abitanti: anfibi, rettili, piante; il lombrico: un animaletto utile nella vita degli orti; il bruco e la farfalla: trasformazioni e colori; giochiamo con le foglie per conoscere il mondo delle piante; leggere nelle rocce la storia della Terra; impronte fossilizzate di giganteschi animali scomparsi: i dinosauri; punte di frecce, pitture e cocci per capire le abitudini dei nostri antenati: l'uomo primitivo; di notte e di giorno con gli occhi verso il cielo: luna, sole, stelle e nuvole.

1.3 Conclusione

Un Museo Civico come il nostro, che è stato progettato e fondato a metà Ottocento da un gruppo di intellettuali locali con il prioritario obiettivo di creare una struttura capace di *conservare e tutelare il patrimonio storico-scientifico locale*, oggi pur continuando a considerarsi significativo luogo di conservazione del proprio patrimonio, allo stesso tempo, *si pone l'obiettivo di diventare sempre più luogo di memoria, di recupero, di confronto, di continuità, di innovazione, di progettazione, di discussione, di didattica*.

Ciò che in questi ultimi anni, la nostra struttura intende promuovere sul territorio locale in cui è nato e cresciuto, è la coscienza e la consapevolezza che un'istituzione cresce e si sviluppa grazie alle molteplici sinergie di coloro che ci lavorano quotidianamente, ma anche grazie a chi ha accettato la sfida di **«sfruttare il Museo come centro d'incontro di esposizione, scienza, cultura, didattica, relazioni»**; di chi ha accettato di condividere i valori, sostenere i principi di

ricerca ed essere parte integrante e attiva di questa realtà scientifica, culturale e didattica.

2. UN ITINERARIO DIDATTICO IN AMBITO GEOLOGICO

2.1 *C'è qualcosa dentro i sassi?*

Avete mai curiosato nelle tasche dei bambini dopo una passeggiata? ... Forse sì,...

C'è di tutto: fazzoletti, caramelle, bastoncini, foglie, ... sassolini e altri oggetti che possono suscitare in loro una curiosità.

Gli insegnanti sono partiti «curiosando» e hanno scoperto che il mondo dei sassi e delle pietre suscita sicuramente una speciale curiosità e questo ha permesso loro di avviare una serie di percorsi educativi per portare i bambini ad acquisire abilità relazionali, linguistiche, scientifiche, manuali ⁽¹⁾.

La proposta didattica che si presenta propone «spunti» significativi per attuare attività e obiettivi tipici dell'ambito «Azione e Conoscenza» ⁽²⁾ nel quale vengono enunciati processi per cui il bambino acquisisce abilità di tipo scientifico, ma si vuole sottolineare che la proposta nasce da un complesso lavoro educativo globale svolto da più insegnanti in tre anni di attività con i bambini e di collaborazione con il Museo nelle figure di Dott.ssa Festi Alessandra e Dott.ssa Canali Michela e del Dott. Franco Finotti per trovare competenza scientifica. Le attività e le riflessioni che seguono sono perciò il prodotto del lavoro di sei Scuole dell'Infanzia: Scuola Equiparata di Volano, Scuola Equiparata di Marco, Scuola Equiparata di Faver, Scuola Provinciale di Ronzo e di Isera e Attività estiva per bambini promossa dalla Biblioteca di Riva del Garda (collaborazione della Sezione Didattica del Museo Civico di Rovereto per le attività legate al mondo della geologia).

2.2 *Itinerario*

Tematica: Avventure dentro una storia lunga milioni di anni

Livello di età: 4-6 anni

Durata: 1-2 mesi

Contenuto: Avventure curiose, divertenti ed entusiasmanti porteranno il bambino a scoprire un po' di storia del territorio in cui vive, una storia lunga milioni di anni: la storia dei sassi, delle rocce, delle montagne, la storia della terra sulla quale abitiamo e sulla quale giochiamo.

⁽¹⁾ Nella rivista «Scuola Materna» si possono trovare molti spunti di lavoro. Si segnala: G. & I DELLA LIBERA, p. n. 14 - 10 aprile 2000.

⁽²⁾ Orientamenti dell'attività educativa della Scuola dell'Infanzia, Provincia Autonoma di Trento, dd. 15 marzo 1995.

Una storia, che con pazienza, entusiasmo e un pizzico di fantasia si può riuscire a leggere dentro i nostri sassi!

Obiettivi: Le attività e i giochi proposti vogliono coinvolgere il bambino nel «suo fare» (esplorare, osservare, raccogliere, sperimentare, interpretare, trasformare) e nel «suo divertirsi», ma si intende altresì offrire loro momenti che siamo contemporaneamente «occasioni di gioco con gli altri» e «occasioni di esperienza e di esplorazione» per acquisire specifiche abilità ⁽³⁾.

L'itinerario di seguito presentato considera l'aspetto scientifico.

2.3 Fasi di lavoro

a) *Conversazione* con i bambini per capire «che cosa sanno» e per programmare le attività.

Una conversazione tipo...

1. Ci potrebbero servire dei sassi: dove li possiamo trovare? 2. Perché sulle rive del fiume ci sono tanti sassi? Da dove vengono? 3. Come sono «incominciati» i sassi? 4. Di che cos'è fatto un sasso? 5. Ma dentro i sassi c'è qualche cosa? 6. Sulla riva è facile trovare sassi rotondi: perché sono rotondi? 7. E poi sono anche lisci, di colore diverso, di tante forme. Come mai? 8. L'acqua del fiume che cosa fa? 9. A che cosa servono i sassi? 10. Chi potremmo chiamare per aiutarci a capire un po' di più i sassi?

b) *Uscita per esplorare l'ambiente* (territorio attorno la scuola, giardini, campagna, greto di un fiume, rive di un lago, ecc.) e raccogliere materiali

c) *Immedesimarsi piccoli geologi*: toccare, lavare, suddividere i materiali raccolti (sassolini per forma, colore, grandezza); osservare e riflettere; provare a rispondere nuovamente alle domande; progettare una scatola espositore, un libretto che documenti il «fare»; rompere i sassi, levigarli con della carta vetrata; inventare giochi, lavoretti; disegni.

d) *Invitare a scuola un «esperto»*: il geologo si presenta, spiega il suo mestiere e con i bambini «studia» il materiale da loro raccolto, risponde alle loro curiosità, dà il «nome ai sassi»; mostra campioni di roccia custoditi nell'aula didattica del museo; mostra che dentro le rocce ci sono nascosti «tesori» straordinari (per es. i *fossili e i minerali*).

e) *Leggere, spiegare la storia delle rocce* con alcuni materiali audiovisivi realizzati al Museo:

⁽³⁾ C.f.r. *Orientamenti* trentini da cui si possono estrapolare finalità e obiettivi educativi che si intendono raggiungere.

«Storie di sassi»

Le diapositive realizzate ⁽⁴⁾ e la traccia scritta ⁽⁵⁾ aiutano le insegnanti a spiegare ai bambini la «storia delle rocce sedimentarie».

I protagonisti della storia sono un bambino e un sasso: quest'ultimo dopo essere stato raccolto e gettato nell'acqua, senza nemmeno essere guardato, riesce ad attirare l'attenzione e la curiosità del bambino e a fargli scoprire che «dentro i sassi ci sono nascosti tesori straordinari (i fossili: conchiglie, resti di animali o vegetali), che possono essere scoperti solo con la curiosità, la pazienza e l'osservazione...».

Sassi a strisce bianche e nere; sassi a puntini, sassi che luccicano, sassi con conchiglie, sassi lisci e rotondi, ...sassi ...sassi ...sassi che hanno una storia diversa da raccontare: chi è nato dal fango e sabbia; chi dal caldo fuoco; chi dalla terra tremante; chi dal gioco del sole e dell'acqua.

Ecco... nei sassi c'è scritta una storia lunga milioni di anni.

«Tutti i sassi e tutte le cose parlano. Hanno storie bellissime da raccontare agli uomini, ma gli uomini non si fermano ad ascoltarle, hanno sempre fretta...».

f) *Visita al Museo* per vedere le sale di esposizione di rocce e fossili, vedere dove lavora l'esperto e scoprire con lui alcuni strumenti di lavoro (il microscopio, la pressa, ecc.).

g) *Realizzazione di un calco di un fossile*: dopo avere visitato le sale del Museo, aver visto esposto tanti fossili e aver iniziato a scoprire che cosa sono e che non è facile trovarli si può provare a crearne alcuni con il gesso.

Per provare a spiegare ai bambini «che cos'è un fossile e come si forma», si può raccontare questa storia ⁽⁶⁾:

«Scritto nella pietra»

«La Terra è come un libro di racconti pieno di 'illustrazioni': le pagine del libro sono fatte di roccia; le 'illustrazioni' sono i resti degli animali preistorici, seppelliti nella roccia.

La Terra cominciò a scrivere questo libro moltissimo tempo fa. Molte delle pagine iniziali sono andate perdute per sempre o non sono ancora stata scoperte. Ma, su quella parte del racconto che comincia circa 600 milioni di anni fa, possiamo dire di saperne parecchio.

I fiumi solcavano la Terra, allora come adesso. E proprio come adesso, l'acqua dei fiumi, scorrendo, strappava molti minuscoli granelli di roccia dalla terra che attraversava. Tutti questi granelli bagnati diventavano fango, che

⁽⁴⁾ Realizzazione di Dardani Alessandro collaboratore del Museo Civico di Rovereto nella Sezione audiovisivi.

⁽⁵⁾ Elaborata da Dott.ssa Festi Alessandra prendendo spunto da testi scientifici geologici e dal racconto di M. Lodi.

⁽⁶⁾ In *I Quindici*, n. 4, pp. 15-16.

veniva trasportato dai fiumi verso il mare. Qui il fango si depositava sul fondo: ogni anno, tonnellate di nuovo fango si aggiungevano a quello già depositatosi sul fondo del mare.

Nel mare vivevano esseri di molte specie: spugne, animali con tante zampe, altri simili a molluschi e ricoperti dal guscio. Quando questi animali morivano i loro corpi sprofondavano nello spesso strato di fango che giaceva sul fondo, per venire poi ricoperti da altro fango continuamente trasportato dai fiumi. [...]

Col tempo, il fango degli strati più profondi si indurì, trasformandosi in roccia, per uno spessore di molti metri. E dentro la roccia erano seppelliti i *resti* degli animali morti.

Questi *resti* erano di vario genere: alcuni erano le conchiglie di animali le cui parti molli si erano decomposte. Talvolta le conchiglie sono diventate pietra. Ciò accadeva quando l'acqua contenente minerali penetrava attraverso minuscoli fori nelle conchiglie: in seguito questi minerali si indurivano. Altre volte il corpo di un animale si decomponneva, lasciando nel fango una cavità che era l'impronta del suo corpo. In seguito i minerali penetravano in questa cavità e la riempivano. Indurendosi, i minerali formavano una copia in pietra del corpo dell'animale.

Così lo strato di roccia era una pagina del racconto piena di 'illustrazioni' di animali vissuti quando la roccia era fango.

Giorno dopo giorno, per milioni di anni, i fiumi portarono fango al fondo del mare. Giorno dopo giorno, per milioni di anni, gli animali morirono e furono coperti dal fango. E, per milioni di anni, il fango si trasformò in roccia.

Ciascun nuovo strato di roccia conteneva i resti – chiamati fossili – di animali e pietre vissuti e morti quando quella roccia era ancora fango.

Nel corso degli anni si sono formati molti di questi strati, che stanno uno sopra l'altro come gli strati di una torta. Quelli più antichi, formati moltissimo tempo fa, sono a grande profondità. Quelli più recenti sono vicini alla superficie della roccia. Questo spiega come gli studiosi possano affermare che alcune specie di animali sono vissute prima di altre. [...]

Il fango e altri materiali depositati sul fondo del mare sono chiamati sedimenti; le rocce formatesi dai sedimenti, *rocce sedimentarie*.

È soprattutto in questo tipo di rocce che vengono ritrovati i fossili.

Gli strati di roccia sedimentaria e i fossili in essa contenuti, sono le pagine del libro che racconta la storia della vita sulla terra».

b) *Documentare* le esperienze didattiche e i lavori effettuati dai bambini.

2.4 *Approfondimenti possibili*

Qualora gli insegnanti trovassero stimoli e curiosità da parte dei bambini per continuare a scoprire, conoscere e giocare con un mondo lontano e passato

è possibile proporre di «andare alla ricerca» delle orme dei più antichi e grandi animali: i dinosauri.

Sul nostro territorio, a pochi chilometri da Rovereto, sono state scoperte, messe in luce e studiate orme di dinosauri vissuti 200 milioni di anni fa. Questa tematica cattura molto l'attenzione dei bambini e dagli anni 1993 fino a oggi siamo riusciti a sperimentare, nei rapporti museo-scuola, esperienze interessanti e coinvolgenti anche per i bambini della Scuola dell'Infanzia.

2.5 *La parola ai bambini*

Ascoltare e conversare con i bambini e capire ciò che sanno circa un argomento è sicuramente importante per un insegnante che vuole costruire un percorso educativo sulla base di uno specifico argomento. Di seguito sono riportate alcune delle risposte avute dai bambini durante una «conversazione esploratrice» sull'argomento rocce:

Le risposte alle domande di alcuni bambini, prima di affrontare il percorso sui sassi (colonia estiva, estate 2000 - Spiaggia Sabbioni Riva del Garda):

Perché sulla spiaggia del nostro lago ci sono tanti sassi? Da dove vengono?

Perché se no non sarebbe una spiaggia. Vengono dall'acqua (Beatrice, 6 anni) - Certi, da un altro sasso che c'è dentro (Leo, 6 anni) - Secondo me vengono dalla natura (Selene, 6/7) - Perché senza i sassi non si può fare niente e non si può giocare, perché sotto c'è la sabbia dura e poca terra. L'uomo non sa creare i sassi, forse li ha creati Dio. Dio ne ha creato uno e poi gli altri. (Luigi, 6 anni) - Perché le grandi rocce che ci sono vicine al lago si sono spezzate e vengono dal fango e dal sole. Perché una volta c'era solo fango e il sole lo ha riscaldato e poi rotto (Matteo, 7 anni).

Come sono incominciati i sassi?

Sono sempre stati nell'acqua (Beatrice) - Prima li ha presi un camion che li ha rovesciati sulla spiaggia (Leo) - Dio ne ha creato uno e poi gli altri (Luigi) - Sono incominciati tanto tempo fa e c'era fango (Matteo) - Sì sono staccati da un sasso più grande (Simone, 7 anni).

Di che cosa è fatto un sasso?

Di sabbia (Beatrice) - Di roccia (Leo) - Di pietra (Selene) - Di piccole pietruzze (Andrea, 8 anni) - È fatto di pietra dura, dura, dura che non si può spaccare (Luigi) - Di fango (Matteo).

Ma dentro i sassi c'è qualcosa?

Non lo so (Beatrice) - Sì, in certi ci sono i fossili (Leo) - Ci sono piccoli sassi (Selene) - Ci sono dei diamantini (Federica, 7/8 anni) - Soltanto del bianco duro, che non è latte (Luigi) - Sì, dei brillantini (Matteo).

Qui sulla spiaggia è facile trovare sassi rotondi: perché credi siano rotondi?

Perché l'acqua con il passare del tempo li ha fatti rotondi (Beatrice) - Sì è



Fig. 3 - Scuola Materna di Faver, 1999: I bambini guardano e scoprono fossili presi in prestito al Museo e provano a riprodurre alcuni calchi con il gesso.



Fig. 4 - Scuola dell'Infanzia di Terragnolo, 1999: I bambini in visita al Museo per scoprire il «Mondo dei Sassi».

formato così con la natura (Leo) – Perché l'acqua porta via dei granelli di sabbia e si sono arrotondati (Luca 7/8 anni) – Per forza senza la forma non sarebbero niente: le forme servono! (Leo) – Perché il lago passa veloce e li liscia e li gira (Matteo).

Come ha fatto l'acqua a renderlo così particolare?

Gli ha fatto fare tante capriole e lui intanto si lisciava (Leo) – Col passare del tempo e passandoci sopra gli ha dato una forma (Luigi) – Tirando via pezzi di sasso (Luca).

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare le insegnanti che in questi anni hanno collaborato con l'autrice e con la struttura museale e si sono impegnate a sperimentare percorsi in ambito scientifico, a elaborare con i bambini giochi, attività e materiali e a mettere a disposizione della Sezione Didattica del Museo le loro documentazioni.

Un grazie anche agli esperti degli ambiti scientifici che collaborano con la Sezione Didattica del Museo, che si sono impegnati a trovare modalità di intervento e di relazione adatte a bambini della Scuola dell'Infanzia nel tentativo di «divertire» e di «fare apprendere» particolari aspetti del mondo scientifico e naturale.

BIBLIOGRAFIA

- BORGHI B Q., 1997 - Il laboratorio del campo di esperienza «Le cose, il tempo e la natura», in *Scuola Se* n. 11/12 luglio-agosto.
- BRAMBILLA S., 1998 - Il laboratorio tra ricerca e azione nella natura, in *Scuola Materna* n. 1, 25 agosto.
- DELLA LIBERA G., 2000 - Nel mondo delle cose per costruire tra realtà e fantasia: sassi da trasformare, in *Scuola Materna* n. 14, 10 aprile.
- DORIGO T., 1996 - Incoraggiare il fare per capire, in *Scuola Materna* n. 16, 10 marzo.
- I QUINDICI: I LIBRI DEL COME E DEL PERCHÉ 1994-95 -, n. 4 - Animali di ieri e di oggi - *Field Educational Italia* - Alba Italia S.p.A. - Direzione Ed. Mario di Giacomo.
- IMPERATORI G., 1992 - L'arte e la tecnica della ricerca e della scoperta, in *Scuola Materna* n. 13, 25 marzo.
- ORIENTAMENTI DELL'ATTIVITÀ EDUCATIVA DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA 1995 -, dd. 15 marzo, Provincia Autonoma di Trento.
- STORIE DI SASSI, 1990 - a cura di Mario Lodi, *Ed Socuda*, Torino.

Indirizzo dell'autore:

Festi Alessandra - Via Cevedale, 6 - I-38068 Rovereto (TN)
