

REGIONE
TOSCANA



Iniziativa realizzata con il contributo della Regione Toscana
nell'ambito del progetto

Rete Scuole LSS

a.s. 2018/2019

ISTITUTO COMPRENSIVO «DON L. MILANI» - PRATO
LA TERRA: OSSERVO, TOCCO E ... SPERIMENTO

SCUOLE DELL'INFANZIA
«DON MILANI» E «TOBBIANA»



PERCORSO DI EDUCAZIONE SCIENTIFICA

INSEGNANTI

ADDATI, BATTAGLIA, GALLINA, MARI, MESSINA, MORINI, USAI

MOTIVAZIONE

Con il percorso si intende stimolare i bambini ad un contatto «consapevole» con la realtà che li circonda, supportando la loro naturale curiosità e voglia di esplorare e incoraggiandoli a soffermarsi e riflettere sui propri «perché».

Il percorso intende guidare i bambini e organizzare le loro molteplici esplorazioni spontanee nel mondo in modo che esse siano, sempre di più, significative e ricche di apprendimenti.

Dal gioco libero, alle esplorazioni libere e guidate, il percorso tende a far sì che i bambini, gradualmente, sfruttino sempre più consapevolmente i loro canali di conoscenza principali in modo «scientifico».

COLLOCAZIONE DEL PERCORSO NEL CURRICOLO VERTICALE

Il percorso è coerente col curricolo verticale di scienze del nostro Istituto sia per i contenuti proposti che per la metodologia utilizzata e rappresenta la parte iniziale di un iter formativo nell'ambito del campo di esperienza «La conoscenza del mondo».

Le conoscenze acquisite alla scuola dell'Infanzia saranno successivamente sviluppate e consolidate prima alla Scuola Primaria e in seguito alla Scuola Secondaria di I Grado.

DALLE INDICAZIONI NAZIONALI

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA

- Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata
- Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti
- Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico, comprende parole e discorsi, fa ipotesi sui significati

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Bambini di 3 anni

- Osservare ed esplorare elementi naturali, materiali, oggetti usando i sensi per ricavarne informazioni
- Individuare e descrivere alcune caratteristiche morfologiche di materiali osservati (la terra: colore)

Bambini di 4 e 5 anni

- Osservare ed esplorare elementi naturali, materiali, oggetti usando i sensi per ricavarne informazioni
- Individuare e descrivere alcune caratteristiche morfologiche di materiali osservati (La terra: colore, granulosità)
- Individuare somiglianze e differenze fra i vari tipi di terra osservati (colore, granulosità grossa, media, fine)
- Rielaborare informazioni e saperle registrare su tabelle e cartelloni utilizzando i simboli concordati
- Utilizzare un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni

OBIETTIVI

- Potenziare nel bambino la capacità di osservare la realtà
- Osservare, descrivere, porre domande
- Esplorare, manipolare, osservare con l'impiego di tutti i sensi
- Collaborare dando il proprio contributo per realizzare un progetto comune
- Passare da una conoscenza inconsapevole, risultato principalmente di processi percettivi, ad una conoscenza più sistematica, volta alla costruzione ed acquisizione di concetti e competenze.
- Saper rappresentare, eseguire e verbalizzare un'esperienza
- Saper cogliere somiglianze e differenze anche grazie alla condivisioni con i coetanei

METODOLOGIA

Viene privilegiato il contatto diretto con la terra raccolta prima nel giardino della scuola e, successivamente, in ambienti diversi insieme ai genitori, i nonni, gli zii, gli amici ... e portata in sezione.

I bambini e le bambine sono invitati a manipolare liberamente il materiale, a pasticciare, a giocare, costruire, setacciare, osservare con lenti di ingrandimento, miscelare, trasportare ...

FASI DELL'ESPERIENZA

- Esplorazione libera
- Esplorazione guidata
- Rielaborazione individuale
- Rielaborazione collettiva
- Discussione collettiva
- Verifiche

TEMPI

L'argomento del percorso è stato definito dal Gruppo LSS e realizzato in cinque incontri, da ottobre a maggio.

Il percorso si è svolto in tre fasi :

1. la progettazione (nel mese di gennaio);
2. il percorso operativo (dal mese di gennaio al mese di giugno);
3. la documentazione (realizzata in itinere e nel mese di giugno).

Le attività didattiche iniziano nel mese di gennaio e si realizzano in due giorni alla settimana della durata di un'ora ciascuna, dalle 10,30 alle 11,30, durante il momento della presenza delle insegnanti.

STRUMENTI E MATERIALI

- Vari tipi di terra.
- Materiale da cucina (colini, setacci, imbuti, cucchiari, contenitori di plastica).
- Acqua e colla vinilica.
- Bustine di plastica trasparenti, bicchieri e piatti monouso, secchielli, palette.
- Carta formato A4, bianca e colorata; carta da pacchi, cavalletto da pittura.
- Fotocamera digitale, computer, lenti di ingrandimento, lavagna luminosa.
- Pennarelli, matite colorate, tempere.
- Giocattoli vari
- Immagini utili a supportare i bambini durante lo svolgimento delle attività (in particolare: immagine degli occhi per OSSERVARE, immagine della matita per DISEGNARE); foto per riconoscere il materiale personale.

E' indispensabile una precisazione sulla situazione particolare della sezione dei bambini/e di quattro anni.

All'interno della sezione è inserito un alunno autistico grave non verbale; i bambini sono perciò quotidianamente esposti ad alternativi mezzi di comunicazione non verbale (foto, simboli PCS, libri in CAA) e quotidianamente si propongono in aiuto del compagno, mostrandogli foto e simboli o leggendo per lui dei libri in CAA.

I bambini sono abituati a leggere le immagini, le riconoscono come mezzo comunicativo e le utilizzano per rapportarsi con il compagno.

AMBIENTE

Il percorso viene realizzato:

- **nelle aule**
- **nella biblioteca**
- **nel giardino della scuola.**

LA RACCOLTA DELLA TERRA NEL GIARDINO DELLA SCUOLA

L'attività nasce, nelle diverse sezioni, da necessità e motivazioni differenti:

- Ritrovamento, da parte di un bambino, di una conchiglia in giardino; l'evento stimola i compagni a organizzare una ricerca di «tesori» nel loro giardino (sezione cinque anni);
- Scoperta dei semi di mandarino durante la colazione e successiva proposta, da parte dei bambini, di seminarli (sezione quattro anni);
- Necessità, espressa dai bambini, di giocare con la terra non solo in giardino, ma anche in sezione (tre anni).





L'esperienza ha un impatto emotivo molto forte sui bambini perché carica di motivazione personale, perché realizzazione di un loro progetto di gruppo e perché ricca di momenti entusiasmanti, come la scoperta di vari animaletti, radici, sassi e zolle di terra che suscitano meraviglia e curiosità

LA TERRA VIENE PORTATA IN CLASSE E SISTEMATA NELL'ANGOLO DELLA MANIPOLAZIONE ...



**... PER DARE AI BAMBINI E ALLE
BAMBINE LA POSSIBILITÀ DI
GIOCARCI NEI MOMENTI
DI GIOCO LIBERO A LORO
PIACIMENTO**

A grande richiesta dei bambini vengono dati bicchieri monouso, cucchiaini, tappi, misurini per favorire una migliore manipolazione della terra (travasare, riempire, svuotare ...)

ESPLORAZIONE LIBERA



Durante il gioco della ricerca (ma anche durante i successivi giochi di costruzione, scavo, scambio ecc...) i bambini cominciano a verbalizzare alcune caratteristiche della terra: ne sentono l'odore, molto forte che riempie la nostra stanza quando la manipolano; ne sentono la consistenza, a volte dura a volte morbida; ne sperimentano le diverse possibilità.



Il «cappello di Pinocchio»



Un «foglio» per disegnare

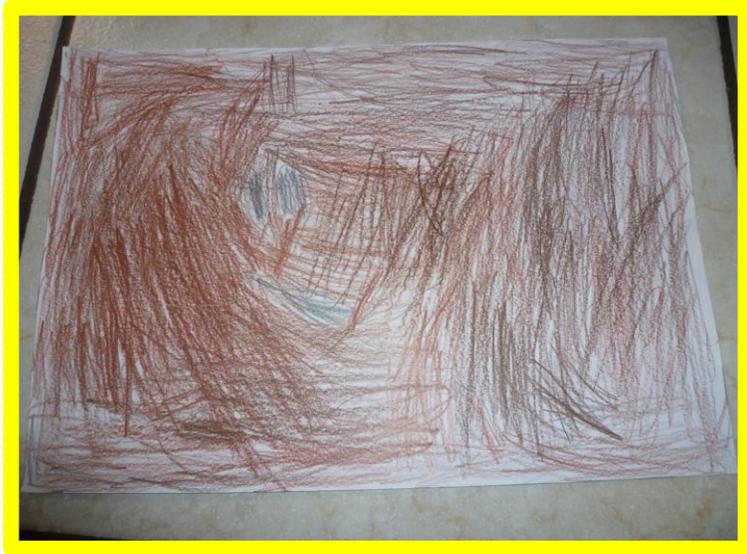
Dopo il lungo periodo di gioco - osservazione, viene chiesto ai bambini/e di disegnare la terra del giardino ...



La proposta risulta spiazzante; noi cerchiamo di non dare ulteriori indicazioni, comunque incoraggiando e tranquillizzando i bambini, senza correggere o far notare «errori»: ciascun contributo è ritenuto essenziale per valutare i prerequisiti (di conoscenza e capacità di osservazione) dei bambini.



La proposta ha suscitato diverse risposte da parte dei bambini: qualcuno «risolve» disegnando l'esperienza del gioco con la terra, qualcuno disegna il giardino, qualcuno prova a disegnare la terra: si notano, fra questi ultimi, molti disegni multicolore, nei quali non si individua nessuna delle caratteristiche principali del materiale.



I bambini di cinque anni, avendo a disposizione le matite di tutti i colori, si rendono conto che «non esiste» un colore uguale alla terra. Hanno risolto mischiando più colori «idonei».



LE INSEGNANTI RACCOLGONO LE LORO VERBALIZZAZIONI

LA TERRA È ...

... marrone, morbida e fredda
... è marrone ma a me piace il verde e la faccio verde
... la terra è grigia e blu. è morbida e ha le foglie
... è marrone e nera. è morbida e «ghiaccia»
... la terra è bella e scivola
... la terra è marrone come quella del mare
... la terra è nera. Ho scavato la terra con un bastone e trovavo un tesoro. È «morbima» e bassa
... la terra è grigia e mi sporca le mani

Gruppo 3 anni

«E' scura, è nera, ha i lombrichi , ha i puntini. Ha delle piante, il nero mischiato con il marrone»
«La terra è gialla, rossa (ci sono) i chiodi»
«La terra è nera»
«E' dura poi non mi ricordo»

Gruppo 4 anni

- Marrone, c'è dei sassi, morbida, un po' dura, sporca, le mani erano sporche di terra, con il cucchiaino ho giocato a metterla nel bicchiere.
- Morbida, marrone, sento con le mani ci sono i sassi.
- È morbida, è anche un po' riccia e liscia, sembra cacca, l'ho fatta con le matite grigie e marrone, tre marroni scuro.
- È nera e un altro nero, è tanta.
- Liscia, secca, marrone, nero, marrone scuro.
- Con i sassi è marrone, come sabbia
- È morbida, soffice, con i sassolini uno e due. È bella e un po' con l'erba, è marrone perché la terra è marrone.

Gruppo 5 anni

GENTILI GENITORI ...

LE INSEGNANTI SCRIVONO UNA LETTERA AI GENITORI CHIEDENDO LORO DI
RACCOGLIERE LA TERRA INSIEME AI LORO BAMBINI/E IN AMBIENTI DIVERSI:
GIARDINO, ORTO, CAMPO, LUNGO IL FIUME
DOPO QUALCHE GIORNO ...

... tutti i bambini/e portano
la terra raccolta con i genitori e la
mettono nei relativi contenitori!



I BAMBINI SI DIVERTONO A GIOCARE CON LA «PROPRIA TERRA» ...

HO FATTO UNA
MONTAGNA
DURA, STRETTA
E ANCHE LARGA!

HO FATTO
UN'INSALATA
CON LE CAROTE

HO FATTO UNA
TERRA DI ORTO
PER FARE CRESCERE
I POMODORI
CILIEGINI



HO FATTO UNA
MONTAGNA ED È
DURISSIMA!
QUELLA DI LEONE È
UN PO' BAGNATA

**UNICA REGOLA: NON MESCOLORE LA PROPRIA
TERRA CON QUELLA DEGLI ALTRI!**

ESPLORAZIONE GUIDATA - ELABORAZIONE INDIVIDUALE

A partire da queste fasi i percorsi si sono differenziati in base all'età e alle particolari caratteristiche (esigenze) delle sezioni:

- **3 anni**, esplorazione guidata con lente di ingrandimento e disegno «dove ho raccolto la mia terra» con successive verbalizzazioni individuali;
- **4 anni**, osservazione guidata con CAA e attività «osservo e disegno la mia terra» con successive verbalizzazioni individuali;
- **5 anni**, esplorazione guidata alla lavagna luminosa, disegno «dove ho raccolto la mia terra» e successive verbalizzazioni e attività «disegno la mia terra» e successive verbalizzazioni.

ESPLORAZIONE GUIDATA GRUPPO TRE ANNI

Dopo un po' di tempo l'interesse per la terra diminuisce. Per renderne accattivante l'osservazione vengono date loro le lenti d'ingrandimento ... e rinasce l'entusiasmo!



«I sassini sono cresciuti!
Ho trovato un bruchino che scappa!»



«C'è un filo con
una foglia piccola!»



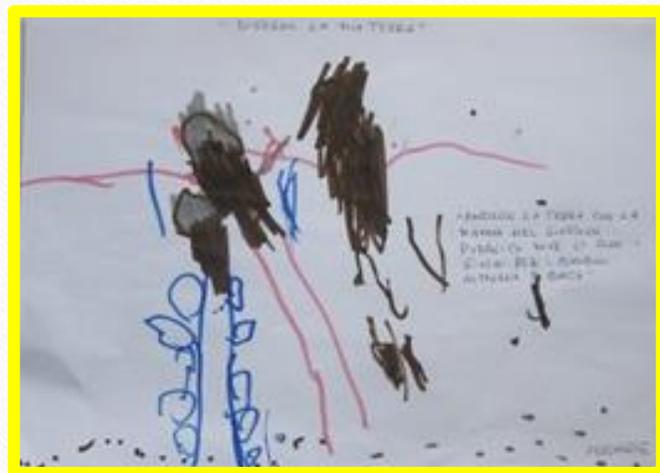
«Il mio sasso è più grande!»
«La scatola della terra è gigantesca!»
«Dentro ci sono i sassini, prima erano piccolissimi!»



«C'era un bruchino che era a dormire!»
«Vedo il cartone lungo!»

ELABORAZIONE INDIVIDUALE GRUPPO 3 ANNI
DISEGNO LA MIA TERRA E RISPONDO ALLA DOMANDA:

**«DOVE HAI RACCOLTO LA
TERRA? CON CHI?»**



**OSSERVAZIONE GUIDATA GRUPPO DEI 4 ANNI
LA MIA TERRA**



Maestra: cosa sono questi?

B: occhi!

M: e a che cosa servono?

B: per vedere!

M: ma sono occhi grandi o piccoli?

B: grandi...

M: perché secondo voi sono così grandi?

B:...

M: cosa dice il lupo a Cappuccetto Rosso quando lei gli dice «nonna ma che occhi grandi che hai?»

B: è per VEDERTI MEGLIO!

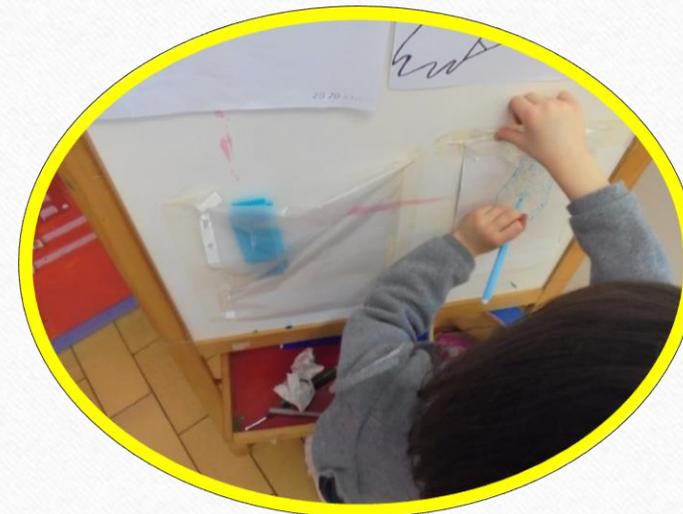
OSSERVO E DISEGNO LA MIA TERRA

Una mattina facciamo trovare ai bambini un cavalletto da pittura in classe, sul quale sono attaccati i nostri occhi che, sappiamo, vogliono dire OSSERVARE. Mostriamo ai bambini una nuova figura: una matita che disegna. Di nuovo, chiediamo ai bambini se riconoscono l'immagine e, una volta denominato l'oggetto raffigurato, chiediamo loro anche di cercare a scoprire cosa può significare la nuova figura. Dopo che i bambini hanno compreso che la matita può significare DISEGNARE, mettiamo anche quella sulla lavagnetta, accanto agli occhi e facciamo una domanda difficile:

M: come si possono «leggere» queste due immagini insieme?

OSSERVARE - DISEGNARE

Per concretizzare il messaggio appena decifrato, facciamo un nuovo gioco. Sotto alle fotocopie affiancate (sempre sul cavalletto) vengono appese una busta trasparente e, accanto, dei fogli di carta....



ESPLORAZIONE GUIDATA GRUPPO 5 ANNI



Il gruppo dei cinque anni osserva la terra anche con il supporto della lavagna luminosa. Si accorgono che la terra è composta da tanti «piccoli pezzi»

«TANTI PICCOLI PEZZI NE FANNO UNO GRANDE!»

ELABORAZIONI INDIVIDUALI GRUPPO CINQUE ANNI «DISEGNO DOVE HO PRESO LA MIA TERRA»



- Nel giardino che è viscido perché è bagnato
- A casa mia e se si prende in mano la terra ci si sporca le mani
- Io l'ho presa con i miei genitori in una grotta in montagna.
- A casa mia avevamo un vaso con la terra, senza fiori però.

DISEGNO LA “MIA” TERRA



LA MIA TERRA È ...

- GIALLETTA E MARRONCINA CI SONO DEI SASSI DEI BASTONCINI. È MORBIDINA E LISCIA SCRICCHIOLA: SENTI CON L'ORECCHIO?
- LISCIA, È MARRONE DI MATTA SCURO, CI SONO I SASSI
- È UN POCHINO LISCIA, CI SONO I SASSI, I BASTONCINI, È MARRONE CHIARO
- LA MIA TERRA È NERA E UN PO' MARRONE È MORBIDA, HO SENTITO ODORE DI TERRA
- È MARRONE UN PO' SCURO, È LISCIA E MORBIDA
- NON C'È IL COLORE DELLA MIA TERRA, LA FACCIO UN PO' GIALLA E UN PO' MARRONE
- LA MIA È NERA PIÙ DELLA TUA
- È MARRONE SCURO, UN PO' BAGNATA, CI SONO I SASSI, I BASTONCINI È LISCIA E MORBIDA

L'elaborazione individuale prosegue per tutti e tre i gruppi con la richiesta di inserire le terre portate da casa in piccoli sacchetti di plastica trasparenti ...



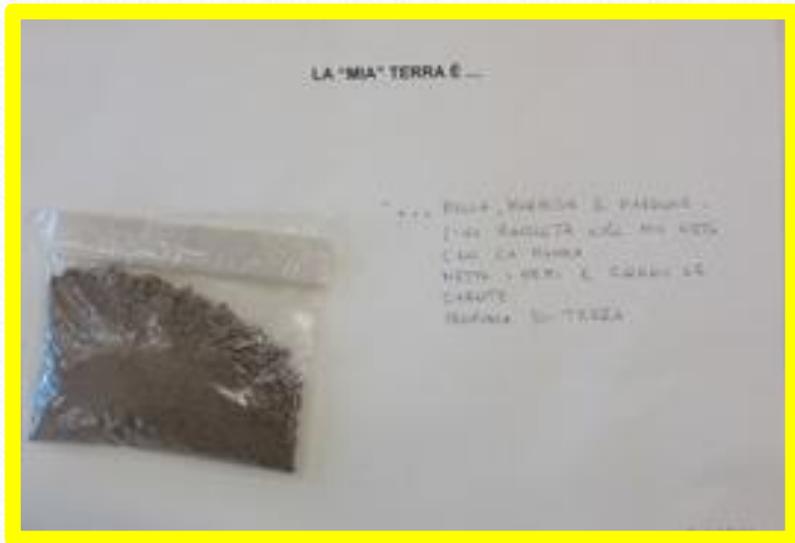
Durante questa attività i bambini sono concentrati e attenti a non far cadere alcun granello di terra!

... singolarmente incollano il sacchetto con la «loro» terra su un cartoncino formato A4. Viene chiesto: « Com'è la tua terra?». Le insegnanti raccolgono le loro verbalizzazioni ...

«La mia terra è morbida, un po' «bagnaticcia» perché il mio nonno Francesco l'ha presa nell'orto con me. È marrone e un po' nera. Odora di orto. C'è un bruchino che però scappa sempre. Nell'orto c'erano le canne di bambù che attaccavano la rete. C'era un cancello di legno che non faceva passare Nina Pisellina che voleva fare la cacca e la pipì»



Nel gruppo sezione è inserito un bambino che non ha ancora acquisito il linguaggio orale. Ha iniziato a fare CAA e, pertanto, vengono utilizzate le foto che lo riproducono nel momento in cui compie un'azione. Il nonno lo ha aiutato a raccogliere la terra lungo il fiume.



Dalle verbalizzazioni di tutti i gruppi dei bambini/e si deduce che la terra è stata raccolta nel **giardino di casa**, nel **campo**, nell'**orto dei nonni**, nel **giardino dei giochi**, lungo il **fiume**, nel **vaso**, nel **campo**, **comprata al supermercato**.



LE INSEGNANTI CHIEDONO ...

Come facciamo a capire da quale ambiente proviene la «vostra» terra?

Qual è il posto in cui l'avete raccolta?

I bambini e le bambine rispondono ...

«... maestra, l'hai scritto sul fogliettino!»

«Ma non sappiamo leggere!»

«Posso scriverlo sul sacchetto! Ma non so ancora scrivere!»

«... possiamo fare una «fotina»!»

Alla fine un bambino esclama:

«... possiamo fare un disegno!»

Dopo la discussione collettiva ai bambini viene dato un foglio e chiesto loro di disegnare l'ambiente di provenienza delle loro terre



«Disegno il fiume
per Mattia»



Le insegnanti dispongono sul pavimento alcuni cerchi e i bambini/e appoggiano vicino ai cerchi i disegni scelti precedentemente e che rappresentano le «proprie» terre



Viene chiesto a tutti di «leggere» i disegni – etichetta: cosa rappresenta questo disegno?

Rispondono tutti insieme: «L'orto!» Chi deve entrare nel cerchio dell'orto?

«I bambini/e che hanno raccolto la terra lì»

ADESSO GIOCHIAMO TUTTI INSIEME!



I bambini/e cercano oggetti e/o giocattoli all'interno della sezione e li inseriscono nei cerchi rispettando la consegna data: tutte le macchine nel cerchio che ha la macchinina vicino, le costruzioni, gli animali e così via ... Poi viene sostituita l'immagine all'oggetto



Vengono consegnati ai bambini/e i sacchetti con le loro terre con la consegna di entrare nel cerchio con il disegno corrispondente all'ambiente in cui hanno raccolto la terra.



Chi ha raccolto la terra nell'orto dei nonni?

Si alzano i bambini che hanno il sacchetto con la terra raccolta nell'orto ed entrano nel cerchio predesignato.

E, via via, anche tutti gli altri.



Alla fine viene richiesto di mettere dentro i cerchi solo i sacchetti con le loro terre.
Viene fatto questo gioco per prepararli alla realizzazione del cartellone collettivo.
Anche i bambini più fragili, imitando i compagni/e, inseriscono le proprie terre nel cerchio con il disegno corrispondente all'ambiente di provenienza.



IL CARTELLONE COLLETTIVO



Vengono disegnati, uno alla volta, utilizzando un vassoio per torta rotondo, cerchi blu riproducendo il gioco fatto prima con i cerchi per facilitare la realizzazione del cartellone collettivo.

CARTELLONE COLLETTIVO GRUPPO QUATTRO ANNI

Durante il cerchio mettiamo dei teli per proteggere il pavimento e diciamo ai bambini che faremo un'intervista: con un microfono chiediamo a ciascun bambino dove ha raccolto la sua terra. Durante l'intervista consegniamo ai bambini i loro sacchi di terra fino a che tutti non hanno il proprio.

Poi facciamo il «gioco degli insiemi», che i bambini non conoscono con questo nome ma che sono già abituati a fare in altre occasioni (quando sono divisi in piccoli gruppi contrassegnati da un simbolo, quando si parla di categorie: chi ha un fratello grande, sorella piccola ecc...): viene chiesto ai bambini che hanno raccolto la terra nell'orto di alzare la mano; poi ai bambini che l'hanno raccolta nel giardino di casa, nel giardino pubblico e così via. Poi concretizziamo maggiormente gli insiemi: viene chiesto ai bambini che hanno raccolto la terra nell'orto di mettere i propri sacchi a terra, vicino alla mano dell'insegnante; poi l'insegnante sposta la mano e chiede ai bambini che hanno raccolto la terra nel giardino di casa di mettere sulla sua mano i loro sacchi e così via.

Si formano così cinque gruppetti:

- Terra dell'orto;
- Terra del giardino di casa;
- Terra del giardino pubblico;
- Terra del vaso;
- Terra comprata (COOP, OBI, CONAD ecc...)

Dato che i gruppetti sono fra loro molto ravvicinati per mancanza di spazio, l'insegnante utilizza i cerchi della motoria per racchiuderli in insiemi veri e propri.

I bambini, durante questa primissima divisione in insiemi, cominciano a notare che in alcuni cerchi ci sono tanti sacchi e in altri pochi sacchi e riconoscono che alcune terre dei loro compagni sono insieme alla loro («siamo insieme!»).

Dopo qualche giorno le insegnanti ricostruiscono gli insiemi delle terre e fanno ai bambini una domanda difficile...

M: qui in questo cerchio io so che ci sono le terre raccolte nell'orto, ma come si fa a capire? Da cosa capiamo che lì ci sono le terre raccolte dall'orto?

B: perché sono solo due!

B: lì sono poche e di là sono tante, quindi ce lo ricordiamo.

M: Giusto... Allora guardiamo questo cerchio. Qui ci sono le terre raccolte dal giardino di casa e sono tante; anche le terre raccolte dal giardino pubblico sono tante. Come si riconoscono?

B: perché quelle hanno il cerchio blu e quelle il cerchio rosso.

M: e se io per esempio uso due cerchi di colore uguale?

B: ...

B: non si può guardare il colore perché ci confondiamo.

B: ma quello blu io so che è il colore della terra del giardino di casa mia.

M: perché proprio blu? A me il blu ad esempio fa pensare all'acqua, ma quella non è mica la terra dell'acqua!

B: (ridono, parlando in gruppo) e nel rosso non c'è la terra del fuoco!... Il cerchio giallo mica è la terra del sole...

M: ecco, allora come possiamo sapere quali terre ci sono nei cerchi?

B: lo scriviamo!

(l'idea ha molto successo)

M: ma ancora non sappiamo leggere e scrivere bene....

B: sì, sì, sì!

Maestra asseconda l'idea dei bambini, prende un foglietto e scrive GLARDINO. Lo mostra ai bambini

M: ci leggete?

B: nooo...

M: dobbiamo pensare a qualcos'altro...

E' stata trascritta interamente la prima parte di un dialogo che si è sviluppato per un paio di giorni. I bambini riuscivano ad abbandonare difficilmente l'idea di scrivere ed è stato difficile indirizzarli verso altre idee per qualche tempo. Nessun bambino ha proposto di utilizzare dei «colori simbolo» per i diversi insiemi, quindi le volte successive abbiamo portato cerchi di uguale colore.

LA PRIMA IDEA

Una bambina finalmente propone una nuova idea: fare un'**etichetta** con il disegno. Noi, senza chiedere ulteriori informazioni, recuperiamo il nostro cavalletto da pittura (in modo che tutti possano vedere) ed invitiamo la bambina a realizzare la sua idea per l'insieme, in quel caso, dell'orto ...



... una volta fatto il disegno, chiediamo alla bambina di posizionarlo dove vuole, nel punto secondo lei più giusto.



L'etichetta viene messa sul bordo del cerchio contenente le terre dell'orto.

Proviamo ad estendere l'idea della bambina anche agli altri insieme e chiediamo ai bambini se vogliono provare a fare le altre etichette. Sempre, i disegni non vengono in alcun modo corretti, vengono solo indirizzati all'insieme giusto.



Adesso che i bambini hanno trovato una soluzione per etichettare gli insiemi, saranno anche in grado di rileggere le etichette? Proviamo dopo qualche giorno a fare una magia della memoria. L'insegnante, con l'aiuto di qualche animale di peluche, fa una magia della memoria, per aiutare i bambini a ricordare come si fa a capire quale terre ci sono dentro ai diversi cerchi...

Scopriamo che non tutti i bambini sono in grado di rileggere il lavoro collettivo e che ciò avviene a diversi livelli: qualcuno non sa rileggere i disegni, qualcuno non sa collegare l'etichetta all'insieme, qualcuno non ricorda che per capire cosa c'è dentro a ciascun cerchio si deve guardare l'etichetta. Dopo il gioco della magia chiediamo ai bambini: tutti hanno saputo rispondere alla domanda «che terra c'è dentro a questo cerchio?» o qualcuno ha risposto «non lo so»?

Il fatto che molti bambini abbiano risposto con «non lo so» non viene sottolineato come un problema o un errore; invitiamo i bambini a riflettere sul PERCHE' qualcuno ha risposto «non lo so».



B: perché non capiscono il disegno

La risposta di un bambino fornisce un ottimo aggancio alla ricerca di nuove soluzioni. Prendiamo ad esempio il disegno che rappresenta il giardino pubblico. Ci sono dei fiori, dell'erba, dei sassi. Chiediamo ai bambini cos'altro c'è ai giardini che loro frequentano e le risposte sono molteplici: l'altalena; lo scivolo; il girello; il pallone e il campo da calcio; i fiori e l'erba; il dondolo. Chiediamo allora a ciascun bambino di disegnare uno di questi elementi, quello che più preferisce, in un foglio piccolo; quando il disegno è completato invitiamo il bambino a metterlo all'insieme delle terre del giardino pubblico, dove meglio crede



I bambini, senza nessuna indicazione, hanno messo in modo naturale, imitandosi a vicenda, i disegni lungo tutta la circonferenza del cerchio, creando un vero e proprio recinto.

Noi insegnanti riportiamo l'insieme costruito dai bambini dal cerchio ad un foglio di carta da pacchi, incollando ciascun disegno in cerchio riproducendo la disposizione data dai bambini. Dopo qualche giorno mostriamo ai bambini l'insieme sulla carta da pacchi e chiediamo loro «*Che cos'è?*»

B: è quello della terra.

B: i giardini.

B: i disegni della terra ai giardini nostri.

I bambini questa volta riconoscono immediatamente i loro disegni. A questo punto l'insegnante comincia ad introdurre il passo successivo: inserire le terre portate da casa nell'insieme costruito e costruire gli altri. Viene però preceduta da un bambino che dice: «*io però non la posso mettere la mia terra lì*». L'insegnante si aggancia immediatamente all'affermazione del bambino (il quale ha raccolto la propria terra da un vaso in terrazza) e indaga sul perché della sua affermazione. Un'altra bambina, vedendo il compagno esitare durante la risposta, interviene:

«Noi non si può mettere lì perché io l'ho presa dall'orto del mio nonno, e anche l'Aurora, e Matteo nel vaso delle piante grasse»

Dall'affermazione della compagna, tutti insieme i bambini decidono di costruire anche gli altri insieme. Le insegnanti ricapitolano quali sono e lasciano i bambini liberi di scegliere quale rappresentare graficamente. Al momento dell'incollaggio su carta da pacchi, viene proposto da una bambina di disegnare un cerchio prima per sapere dove posizionare i disegni.

E come mettere la terra? Questa volta i bambini risolvono velocemente il problema:

B: prendiamo un sacchettino, ci mettiamo la terra e lo attacchiamo con lo scotch

La proposta del compagno viene accolta all'unanimità.



Il risultato finale appare un po' caotico e di difficile interpretazione, ma non per i bambini: dopo aver studiato ben bene tutto il cartellone, ognuno riesce a trovare il posto giusto (qualcuno con qualche esitazione).

CARTELLONE COLLETTIVO GRUPPO QUATTRO ANNI

Nota bene:

- 1) Il lavoro è stato ultimato durante il mese di giugno, quando la presenza dei bambini era ridotta.
- 2) I bambini hanno continuato a mostrare difficoltà nel rappresentare la terra comprata, perciò abbiamo proposto noi insegnanti il ritaglio dei loghi dell'acquisto.



CARTELLONE COLLETTIVO GRUPPO CINQUE ANNI

- L'insegnante mette a terra dei cerchi di plastica: tutti i bambini che hanno preso la terra nel vaso mettono i sacchetti in un cerchio, tutti i bambini che hanno preso la terra nel proprio giardino la mettono in un altro e così via.
- Domanda dell'insegnante:** se un altro bambino di un'altra sezione viene e vede questi cerchi capisce che qui c'è la terra presa nei vasi?
- «Sopra ogni bustina possiamo scrivere dove l'abbiamo presa. Non sappiamo leggere!»
- «Io so leggere!» L'insegnante scrive il nome proprio del bambino sulla bustina e, quest'ultimo lo legge con grande soddisfazione ma quando scrive la parola «vaso» non riesce a leggerla»
- «Si può prendere un foglio grande e disegnare dove l'abbiamo presa e si mette sotto al cerchio»
- «Il disegno sopra al cerchio»
- «Glielo diciamo a voce»
- «Si mettono le nostre foto sulle bustine della terra
- «Facciamo il disegno piccolo da mettere accanto al cerchio»

L'insegnante chiede:

- «Se Aurora ha preso la terra nel vaso che disegno si fa?»
- «Il disegno di un vaso»
- «Se Alberto ha preso la terra nel giardino di casa sua cosa si disegna?»
- «La casa e il giardino»
- «Se Pietro ha preso la terra ai giardini cosa si disegna?»
- «Il giardino con lo scivolo e l'altalena»
- «Se Sofia ha preso la terra al supermercato cosa si disegna?»
- «La Coop»



L'insegnante ha distribuito ai bambini dei fogli e tutti hanno disegnato su un foglio il vaso, su un altro la casa con il giardino, su un altro ancora l'orto, su un altro foglio il supermercato, poi il campo e infine il giardino pubblico. Dopo aver rivisto i disegni di tutti i bambini, democraticamente con il voto per alzata di mano, i bambini scelgono per ogni categoria i disegni migliori.

DIPINGIAMO CON LA TERRA

Le insegnanti delle due scuole danno ai bambini pennelli, i contenitori con la terra e chiedono loro di fare un disegno ... nascono dei problemi ai quali i bambini tentano di dare un soluzione

- Maestra non è rimasto il disegno perché non c'era troppa terra!»

Aggiunge ancora terra ma ...

- «La terra scivola perché è nera!»
- «La mia non si attacca perché è polverele!»
- «Strusciamo sul foglio la terra con il dito!»
- «Maestra la terra se ne va!»

M. «Cosa possiamo fare per non non farla scivolare?»»



- «Possiamo mettere la colla!»

Mette la colla ma ...

- «Scivola ancora! Anche se c'è la colla scivola ancora!»
- M. «Come te lo spieghi?»»
- «Forse ci vuole l'acqua!»

- «Disegno bagnato con acqua!»
- «Ora mettiamo un po' di acqua: rimane attaccato!»
- «Con colla e acqua! Senza colla e acqua non fa il disegno!»»



«Si attacca!»



«Funziona!»

«SIAMO VERI ARTISTI!»

IL COCCODRILLO



UN SOLE



UN BAMBINO



F
R
O
Z
E
N



I
L
M
A
R
E



CLASSIFICAZIONE DEL COLORE GRUPPO DEI CINQUE ANNI
I BAMBINI HANNO RAGGRUPPATO PER COLORE LE LORO TERRE



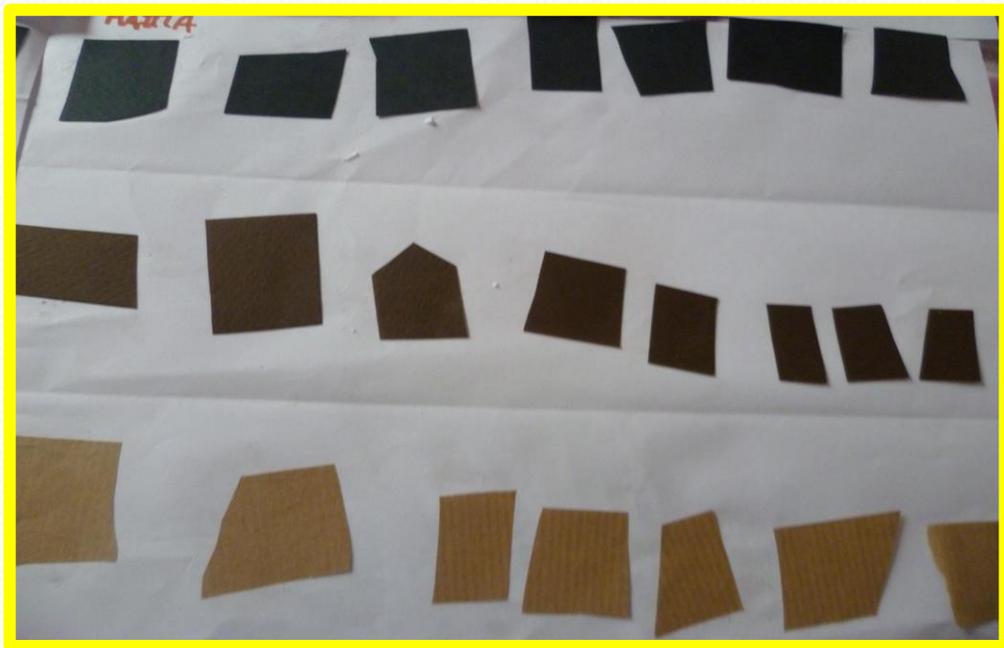
LAVORO COLLETTIVO
Dalla terra più chiara alla più scura



LAVORO INDIVIDUALE
Dalla terra più scura alla più chiara



LAVORO INDIVIDUALE
CON IL CARTONCINO COLORATO CLASSIFICHIAMO I COLORI
DELLE NOSTRE TRE TERRE



IL SETACCIAMENTO

GRUPPO CINQUE ANNI

Prima i bambini hanno utilizzato
il setaccio a maglie grandi....



... poi il setaccio a maglie piccole



Il disegno del
setacci:
a maglia larga
e a maglia
stretta



TERRA GROSSA E TERRA FINE

La terra che esce dal setaccio fine viene messa in un contenitore diverso da quella grossa



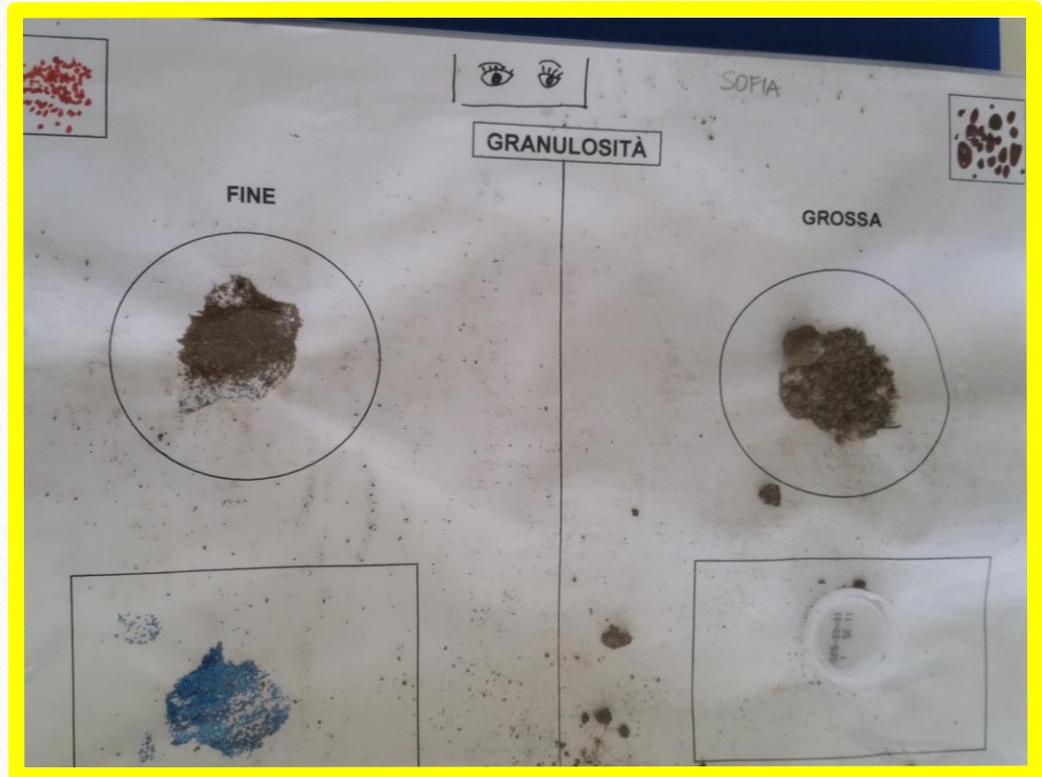
VERBALIZZAZIONI

- quando ho usato quello con i buchi grandi è venuta la terra grossa e poi quella fina.
- Ma questa è come il bicarbonato!**
- Come il sale.
- Come la sabbia.
- Senti maestra è minuscolissima.
- È liscia e morbida. Ah! È proprio bella!
- Prima era grossa grossa! Guarda quanti sassi sono usciti, poi è diventata fine. È una magia!
- La mia mamma lo usa questo, qui ci sono i sassi e ora è piccola piccola, morbida morbida
- Una è dura perché ci sono i sassi, questa è morbida perché è fine
- Quella fine mi cade dalle mani.

TUTTI I BAMBINI /E TROVANO LA TERRA GROSSA DURA PER LA PRESENZA DI SASSOLINI MENTRE QUELLA SETACCIATA, TANTE VOLTE, RISULTA MORBIDA E FINE.

GRANULOSITÀ

L'INSEGNANTE PROPONE ai bambini/e di incollare, rispettivamente, la terra fine e quella grossa negli appositi cerchi e di abbinare il materiale che presenta le stesse caratteristiche nel rettangolo sottostante. Alla fine rappresentano la terra fine e quella grossa nei quadratini preparati a tale scopo.



I BAMBINI/E INCOLLANO SU UN CARTELLONE GLI OGGETTI E I MATERIALI CON LE STESSA CARATTERISTICHE DELLA TERRA FINE E GROSSA TROVATI ALL'INTERNO DELLA SEZIONE.

FINE COME ...



GROSSA COME ...



VERIFICHE GRUPPO CINQUE ANNI

DURO/MORBIDO

- L'insegnante propone un gioco:
- In cerchio pone a terra un foglio con sopra disegnate delle mani e chiede ai bambini cosa si userà per questo gioco?
- Prende due contenitori e chiede ai bambini di cercare per la stanza oggetti morbidi e di porli all'interno del contenitore di sinistra e duri all'interno del contenitore di destra.
- I bambini non hanno avuto esitazioni poiché l'anno scorso avevano lavorato su questi concetti grazie al progetto CIDI sulle mani.

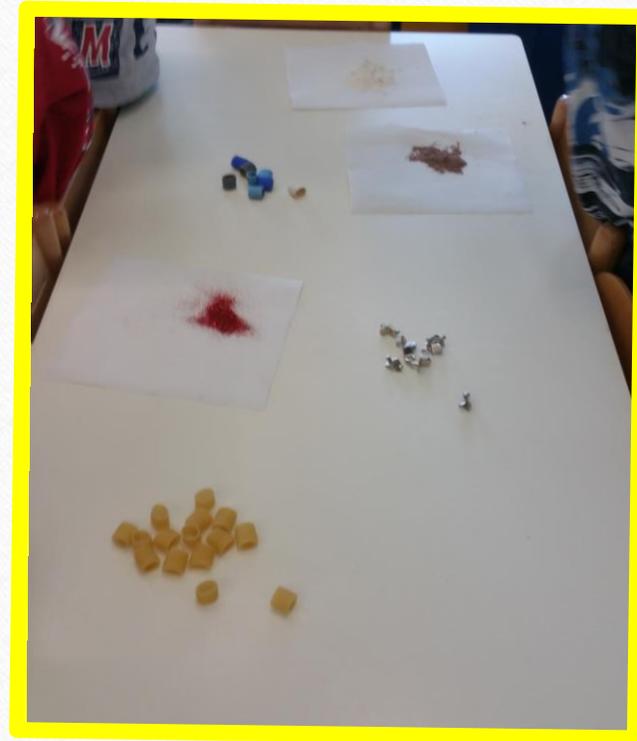


VERIFICHE GRUPPO CINQUE ANNI



FINE/GROSSO

- L'INSEGNANTE PONE AL CENTRO UN FOGLIO CON DISEGNATI DEGLI OCCHI E DICE AI BAMBINI CHE FAREMO UN GIOCO SENZA USARE LE MANI.
- SUI TAVOLI CI SONO DELLE COSE; I BAMBINI SONO CHIAMATI A GUARDARE CON GLI OCCHI E UNA VOLTA NOMINATA UNA COSA DIRE SE SECONDO LUI È FINE O GROSSA



IL GIOCO DELLA PISTA

- L'insegnante chiede ai bambini come si potrebbe giocare
- «Maestra possiamo fare che io sono il capo cantiere e chiedo a un amico di portarmi della terra»
- «Poi posso disegnare con il pennarello nero così lui capisce che deve portarmi la terra nera»
- «Ma se io chiedo la terra marrone chiaro fine dove la devo portare? Devo fare la strada della terra marrone chiaro o la strada della terra fine?»
- «Allora ci vogliono tanti contenitori»
- «Ci vogliono tre alla terra fine e tre alla terra grossa»
- «La terra marrone chiara può essere fine e grossa»
- «Possiamo colorare, la terra fine si colora tutta e la terra grossa si colora con tutti i pallini sassolini»



LE INSEGNANTI CHIEDONO: «A COSA SERVE LA TERRA?»

I BAMBINI RISPONDONO ... PER FARE NASCERE I FIORI, PER PIANTARCI I SEMI, PER FARE CRESCERE GLI ALBERI, COME CASA PER I LOMBRICHI E LE FORMICHE.

SIAMO TUTTI D'ACCORDO: LA TERRA È VITA! INSIEME DECIDIAMO DI ... SEMINARE



SEMINA DI FAGIOLI IN SEZIONE





SEMINA IN GIARDINO DI FAGIOLI E PIANTE AROMATICHE



VERIFICHE

Le verifiche delle competenze acquisite e degli atteggiamenti maturati dai bambini/e vengono effettuate in itinere attraverso:

- osservazioni di ogni alunno durante lo svolgimento delle attività;
- attività grafico - pittoriche;
- giochi di manipolazione;
- interviste;
- conversazioni guidate;
- schede individuali.

RISULTATI OTTENUTI

Il percorso si è rivelato molto interessante e motivante per tutti i bambini e le bambine dei gruppi sezione.

Le attività manipolative e sensoriali sono state seguite con maggiore interesse. È stata posta particolare attenzione alla rielaborazione grafica, alla conseguente verbalizzazione individuale, per potere meglio verificare gli apprendimenti dei bambini/e che ancora non sono padroni della lingua italiana, di quelli più fragili e/o più timidi che hanno timore di esprimersi in presenza di altri e, soprattutto, per avere la certezza di coinvolgere tutti.

La scelta dell'elemento terra ha offerto la possibilità di scoperta, di conoscenza, di piacere che ha permesso a tutti di crescere cognitivamente ognuno con il proprio stile e con i propri tempi raggiungendo obiettivi e traguardi importanti.

Valutazione dell'efficacia del percorso didattico sperimentato in ordine alle aspettative e alle motivazioni del Gruppo di ricerca LSS

Rispetto alle aspettative e alle motivazioni previste all'inizio del percorso la valutazione è stata positiva in quanto sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati ed inoltre i bambini hanno lavorato con un approccio «scientifico», sviluppando un linguaggio specifico e appropriato.

L'aspetto più rilevante è stato il lavoro di cooperazione messo in atto da parte dei bambini/e più competenti, nel ruolo di tutor, nei confronti dei bambini più fragili.