

Scuola dell'infanzia statale "Gian Burrasca"

Rosignano Solvay

La spiaggia

Docenti: Grazia Naldi, Laura Ferrari, Laura Santucci, Brunella Aglietti

Partecipanti : bambini di 5 anni sezioni gialla, rossa, blu

INTRODUZIONE

Ogni anno, nell'ambito della progettazione annuale di plesso, vengono inseriti percorsi di educazione scientifica per avviare i bambini all'acquisizione di atteggiamenti che permettono di esplorare l'ambiente, di osservare fatti e fenomeni, fornire spiegazioni su eventi e relazioni. Quest'anno il progetto di plesso ha come titolo "A piccoli passi nell'ambiente: scopriamo e rispettiamo il mare" per cui, sia per introdurre il percorso di educazione scientifica che quello di educazione ambientale, in collaborazione con il personale del Centro di Educazione Ambientale del comune di Rosignano (C.E.A.), è stata effettuata una uscita per osservare l'ambiente marino (mare, spiaggia, scogli, ...), le sue caratteristiche, gli elementi che lo contraddistinguono. Il mare è un ambiente familiare ai nostri alunni che ne godono durante tutto l'anno con varie modalità. Spesso i bambini portano in classe oggetti frutto di attività ludiche e di esplorazione svolte al mare dimostrando una curiosità e un interesse spiccato per questo ambiente e per i suoi elementi. Durante questa uscita, oltre ad una osservazione dell'ambiente marino, i bambini sono stati invitati a raccogliere gli elementi che hanno trovato sulla spiaggia da utilizzare sia per il percorso scientifico che di educazione ambientale.

Il percorso didattico, proposto nel periodo febbraio-maggio, è stato realizzato prevedendo una prima osservazione libera attraverso il pasticciamento, un'osservazione guidata, una elaborazione individuale, collettiva e verifica finale.

DESCRIZIONE ATTIVITA':

Pasticciamento e manipolazione libera

L'uscita al mare ha permesso di raccogliere sulla spiaggia materiale naturale e non.



Figura 1 Uscita al mare: iniziamo a raccogliere....



Figura 2 Gli oggetti raccolti

Gli oggetti scelti, dopo aver tolto quelli giudicati pericolosi, sono stati messi a disposizione dei bambini per la libera manipolazione in un angolo fisso, strutturato con le stesse modalità e con le stesse caratteristiche nelle 4 sezioni. Ciò permette di garantire che l'approccio e l'interazione con gli oggetti sia affrontato in maniera unificante per offrire le stesse opportunità esplorative ed operative a tutti i bambini.

- la presenza di questo un angolo "fisso" nella sezione lo caratterizza perché fruibile dai bambini liberamente, con possibilità di accesso ripetuto nel tempo e nella durata di permanenza, nel rispetto dei tempi di ciascuno e della carica emozionale
- la localizzazione è giustificata dal fatto di poter ascoltare ed osservare i bambini nel momento della libera manipolazione senza però intervenire con una presenza che potrebbe in qualche modo "disturbare" il gioco libero.



Figura 3 L'angolo della sabbia



Figura 4 Gli oggetti del mare

Nell'angolo di pasticcamento i bambini hanno giocato liberamente con la sabbia in maniera individuale, in coppia o in piccolo gruppo (max 4 bambini). Abbiamo registrato gli accessi agli angoli dei singoli bambini e abbiamo notato che tutti hanno richiesto di giocare con la sabbia ripetutamente. Riportiamo alcune conversazioni avvenute durante il gioco libero:



Figura 5 Giochi con la sabbia

“Io sto facendo la pizza”
“Io sto facendo la minestra, mi serve un cucchiaino perché devo spianare bene e fare tutto liscio per fare posto al piatto”
“Questo ciottolino così pieno, è pesante. Ora ci metto anche un po’ di zucchero così è più buono”
“Ci sotterriamo le mani, tutte sotto, coperte con la sabbia”
“Ora le tiro fuori e guarda!...Tutta la sabbia mi è rimasta appiccicata alle mani. Ora la faccio scivolare sopra alla mano, così...”



“Prendiamo i setacci, appoggiamoli sulla sabbia. Io riempio il tuo e te riempi il mio”
“Ora spianiamo tutta la sabbia”
“Guarda c’è un legnetto nella sabbia”
“Non ti preoccupare, ci guardo io che non ci siano oggetti pericolosi. Ma da questi buchi non ci passano, rimangono sopra. I buchi sono troppo piccoli”

Figura 6 Giochi con la sabbia



“Io butto la sabbia”
“Ci sono i buchi, la sabbia va via”
“E rimangono i sassi qui perché i sassi sono grandi e i buchi piccoli”

Figura 7 Giochi con la sabbia



Figura 8 Disegno attività libera di pasticciamento

Tutti i bambini hanno giocato con la sabbia riproponendo i giochi che solitamente effettuano al mare.

DESCRIZIONE ATTIVITA': Raccolgo la sabbia ...

I bambini, dotati di sacchetti di plastica, hanno raccolto insieme ai genitori piccole quantità di sabbia nella spiaggia dove abitualmente vanno al mare. I genitori hanno annotato sul sacchettino le seguenti informazioni: dove il bambino ha raccolto la sabbia, cosa ha raccolto, con chi.

Ogni bambino ha portato a scuola la sabbia e gli oggetti raccolti e li ha mostrati ai compagni.

Ha quindi rappresentato graficamente il momento della raccolta e descritto ciò che ha trovato.



Figura 9 La raccolta



Figura 10 Disegno della raccolta

*“Ho disegnato io che ero al mare.
Raccolgo le cose del mare,
quelle che trovo.”*



Figura 11 “ Racconto... la mia sabbia” – lavoro individuale

*“E’ sabbia, l’ho presa con babbo
e mamma a Rosignano, allo
“Scoglietto”; è fatta a chicchini,
è scuretta”.*

*“Sono andata con nonna, a
Caletta”.*

*“ E’ sabbia del mare. È
sbriciolata”*

“E’ fatta di chicchi piccoli”

Tutti i bambini sono stati in grado di descrivere dove hanno raccolto la sabbia e di individuare spontaneamente alcune caratteristiche.

Successivamente sono stati proposti dei giochi effettuati individualmente, seppur in una situazione di piccolo gruppo, per osservare, sperimentare ancora alcune caratteristiche della sabbia.

Questa fase permette ai bambini di partecipare in prima persona alle attività di osservazione e manipolazione ed all’insegnante di registrare le risposte dei singoli bambini. Attraverso domande stimolo, diversificate in base all’età, e giochi proposti dall’adulto, i bambini saranno invitati a descrivere il materiale osservato.

Tali giochi, che non dovranno essere utilizzati per anticipare risposte da parte dell'adulto, saranno invece utili a indurre i bambini a porre la loro attenzione su attributi del materiale quali forma, colore, grandezza, caratteristiche percettive tattili.



Figura 12 Scriviamo il nome sulla sabbia

“La sabbia è morbida, ci posso scrivere il nome col dito”.

“Anche con il legnetto”

“E’ soffice”

“Ci si può diegnare con le mani”

“Si lasciava i segni”

**DES
CRI**

ZIONE ATTIVITA’: Confrontiamo la sabbia raccolta

Ogni bambino, nel gruppo, ha raccontato le caratteristiche individuate; i sacchettiini di sabbia sono stati appesi in un cartellone collettivo in base al luogo dove è stata raccolta.

Abbiamo riportato nel gruppo e confrontato le risposte dei bambini in merito a quanto osservato.



Figura 13 cartellone della sabbia



Figura 14 cartellone della sabbia

“Il mare è sempre uno ma si chiama con un nome diverso: Scoglietto, Caletta, Castiglioncello, Spiagge Bianche. Però c’è sempre un mare e basta”

“Il mare è uno, le spiagge sono tante”

“Le spiagge non sono uguali perché i bambini hanno preso la sabbia da un posto diverso, erano diverse: alcune sabbie sono più scure alcune sono più chiare”

“Le spiagge non sono tutte uguali: questa è bianca e l’ho raccolta alle Spiagge Bianche”

“Questa sabbia è scura, l’ho raccolta a Crepatura”

DESCRIZIONE ATTIVITA':

Le tonalità della sabbia

I bambini hanno rilevato le varie tonalità del colore della sabbia ed hanno osservato che “la sabbia può essere chiara, scuretta (gradazione media), scura”. Attraverso una conversazione collettiva e la discussione i bambini hanno deciso di rappresentare con un simbolo le diverse tonalità di colore della sabbia: la macchia bianca era per la tonalità chiara, la macchia grigia per la tonalità scuretta (media), quella nera per la tonalità scura.



Figura 15 Le tonalità della sabbia



Figura 16 Simbolizzazione delle diverse tonalità della sabbia

“Le sabbie sono diverse, una è chiara, una scuretta, una scura. Per dire che si guarda la tonalità si può fare una macchia. Si potrebbe usare un colore celeste per quella chiara, per quella scuretta blu, nera per quella scura”

“Io farei la macchia nera, vuol dire che è sabbia scura, ma non è nera. Quella grigia è scuretta, è media, né chiara chiara, né scura scura. Quella chiara si fa solo il contorno della macchia, si lascia bianca perché la sabbia è chiara.”

Per rafforzare il concetto di simbolizzazione delle diverse tonalità di colore della sabbia è stato proposto ai bambini il gioco della pista dei camioncini. E' stata costruita una pista su un cartellone raffigurante lo schema di un diagramma ad albero diviso in tre corsie ognuna contrassegnata dal simbolo prescelto indicante la tonalità del colore. Ogni bambino con un camioncino caricava un tipo di sabbia, chiara, media o scura e in base al simbolo sceglieva il percorso da effettuare per portare il carico nel “deposito giusto”. Successivamente a questa attività ludica i bambini hanno, individualmente, ricostruito il gioco effettuato.



Figura 17 “Gioco della pista dei camioncini”



Figura 18 Gioco



Figura 19 Lavoro individuale

“E' il gioco dei camioncini che andavano a portare la sabbia nel parcheggio giusto”

“Quando caricavo la sabbia scura il camioncino prendeva la stradina con il simbolo nero, con la sabbia chiara andava verso il simbolo bianco, con la sabbia mezza e mezza sceglieva il grigio.”

“Ogni camioncino scaricava la sabbia nel deposito giusto, poi ripartiva e faceva marcia indietro e tornava a caricare l'altra sabbia”

“Le macchie dicevano dove andare, erano come cartelli stradali”

DESCRIZIONE ATTIVITA'

Il setacciamento e la scoperta della granulosità

Sono stati messi a disposizione dei bambini dei contenitori riempiti con sabbia di diversa granulosità. Successivamente sono stati invitati a setacciare la sabbia utilizzando lo stesso colino e ad osservare cosa accadeva.

I bambini sono rimasti sorpresi dal piacevole effetto prodotto dalla sabbia che cadeva velocemente (foto 21a) ed hanno visto che dentro al colino sono rimasti soltanto alcuni sassolini.

I bambini hanno provato a setacciare sabbie più grosse ed osservato che queste (figura 21b) cadevano lentamente e in minore quantità; attraverso la discussione collettiva hanno concordato che la sabbia che non passava dal colino aveva i granelli più grossi e che le sabbie non hanno la stessa granulosità.



Figura 20 Manipolazione di sabbia a diversa granulosità

“La sabbia non è tutta una, è diversa. I chicchi di sabbia sono diversi, una sabbia ha i chicchi piccoli, minuscoli, una ce li ha un po' più grandi, una sabbia sembra fatta di sassi”



Figura 21a

“La sabbia è fatta di tanti chiccolini, sono sassi piccoli. La sabbia con i sassi grandi non passa dal colino, scendono solo i sassi piccoli”. “Quando la sabbia cade sembra la pioggia”. “Oppure sembra una nuvola che cade”. “Nel colino sono rimasti i sassini grandi, quelli che non passano dai buchi. Quando mamma scola la pasta nel colino rimane la pasta perché è grossa e non ci passa dai buchini”.



Figura 21b

Giochi di setacciamento

I bambini hanno utilizzato la sabbia per effettuare il gioco “Le montagne di sabbia”. Hanno utilizzato le mani per costruire e demolire più volte le montagne, preferendo la montagna di sabbia fine, maggiormente piacevole al tatto.



Figura 21 Gioco “Le montagne di sabbia”

“Abbiamo fatto 2 monti di sabbia. Con le mani si faceva una bella punta e ci abbiamo messo il legnetto.”

“Si gioca, si fa il monte con la sabbia. Si scava con le mani e non bisogna far cadere il bastoncino sennò il gioco finisce”



Figura 23 Riproduzione grafica e verbalizzazione del gioco

“Gioco con il monte di sabbia. La sabbia è asciutta, morbida, di colore grigio, bianco e un pochino nero; è chiaro.”

“Qui gioco con Alissa. Il monte è marrone e nero, è scuro, non è come quello morbido, è ruvido perché aveva i granellini grossi”



Figura 22 Rielaborazione e simbolizzazione del gioco

“E' la montagna di sabbia con il legnetto. Una è a chicchini fini, una è a chicchini grossi”.

“Questo cartellino vuol dire che quella è la sabbia con i granelli fini; questo vuol dire che è la sabbia a chicchi grossi”.

La caratteristica della granulosità è stata inoltre osservata individualmente utilizzando le lenti. I bambini sono stati invitati a toccare la sabbia dopo essere stati bendati per riconoscere la diversa granulosità.

A questo punto abbiamo chiesto come poteva essere rappresentata la sabbia così da riconoscerla.

I bambini hanno concordato di utilizzare i seguenti disegni:

puntini per i granelli fini ,

palline piccole per granelli medi

palline più grandi per i granelli grossi

Nel cartellone collettivo è stata incollata la sabbia utilizzata ed i bambini hanno raffigurato il rispettivo cartellino indicante la granulosità.



Figura 24 Manipolazione di sabbie differenti per granulosità



Figura 25 Osservazione della sabbia con la lente di ingrandimento

“La grandezza dei chiccolini della sabbia si sente con le mani”

“Si vede anche con gli occhi”



Figura 26 Gioco tattile



Figura 27 Riproduzione grafica del gioco

“Con la lente e il visore i sassini della sabbia si vedono meglio, più grandi, anche quelli piccolini piccolini si vedono più grandi, meglio. Si vede bene anche la forma. Questo sassino sembra una melanzana, uno è a spigoli, uno è tondo, uno è piatto”

Cartellone collettivo



“I chiccolini della sabbia sono diversi di grandezza, la sabbia fine è fatta di sassini piccolini, piccolini. I sassi della sabbia media sono più piccoli di quelli della sabbia grossa, quelli della sabbia grossa sono più grandi di tutti”

DESCRIZIONE ATTIVITA':

Abbiamo chiesto ai bambini quali giochi effettuano al mare con la sabbia. Moltissimi hanno riferito di costruire le piste per giocare con le biglie. La pista è stata costruita utilizzando quattro tipi di sabbia in modo da realizzare quattro strade: chiara, scura, a granelli fini, a granelli grossi. I bambini, per muovere la pallina dentro la pista, dovevano scegliere una carta che indicava quale percorso seguire. Nelle quattro carte, infatti, sono state disegnate le immagini che i bambini avevano precedentemente concordato per rappresentare tale caratteristica. Le stradine, inoltre, erano contraddistinte da un piccolo cartello stradale raffigurante lo stesso simbolo nelle carte. Il gioco è stato successivamente rappresentato graficamente dai bambini e verbalizzato individualmente.



“La pista di sabbia”

Figura 28, 29 Costruiamo la pista

Figura 30, 31,32 “Giochiamo con la pista di sabbia”



Figura 33 e 34
Elaborazione individuale del gioco

“Abbiamo fatto una pista di sabbia. Si faceva una gara con le palline di pelo, quelle del mare. Le palline passano nelle stradine. Per palline si adoperano le alghe arrotolate. Si gioca tirandole con le mani. Le strade hanno il cartellino. E' il cartellino che ci fa riconoscere la strada, dicono dove andare. Le stradine sono quattro: la stradina chiara, la stradina scura, la stradina con i chicchi di sabbia grandi, la stradina con i chicchi piccoli, fini.”

“Alla partenza si sceglieva una cartina, erano due. Per scegliere la stradina si tira su la cartina e si guarda. Su una c'era disegnata la pallina con il contorno giallo, voleva dire che il bambino doveva tirare la pallina nella stradina di sabbia chiara, su quell'altra cartina c'era disegnata una pallina nera, voleva dire che quel bimbo doveva tirare la pallina nella strada con la sabbia scura. Poi si sceglieva un'altra cartina. C'era il disegno della sabbia grande, era disegnato a chicchini grossi, quell'altra cartina ci aveva il disegno con i chicchini piccoli e si tirava le palline fino all'arrivo.”

DESCRIZIONE ATTIVITA':

I bambini, in gruppo, hanno indicato le caratteristiche individuate ed insieme abbiamo realizzato un cartellone riepilogativo.



La sabbia è ...

“La sabbia è chiara e scura. E' chiara come la luce del sole. La sabbia è scura come il cielo quando c'è il temporale”.

“Coloro il cartellino della sabbia chiara lo coloro di giallo come il sole; il cartellino della sabbia scura lo coloro con il nero; la sabbia è media perché è un pochino più scura di questa chiara”.

“La sabbia fine è a granelli piccoli. La sabbia grossa è a granelli grandi. La sabbia mezza e mezza è a granelli medi”. Nel cartellino della sabbia fine faccio i puntini; nel cartellino della sabbia grossa faccio le palline grandi; nel cartellino della sabbia mezza e mezza faccio le palline medie”.

“Per sentire se la sabbia è liscia bisogna passarci la mano: è ruvida”.

Figura 33 Cartellone riepilogativo collettivo

VERIFICA

LA SABBIA E'

Librino tattile individuale



DESCRIZIONE ATTIVITA':

Scopriamo che le caratteristiche della sabbia si ritrovano in altri materiali ed oggetti

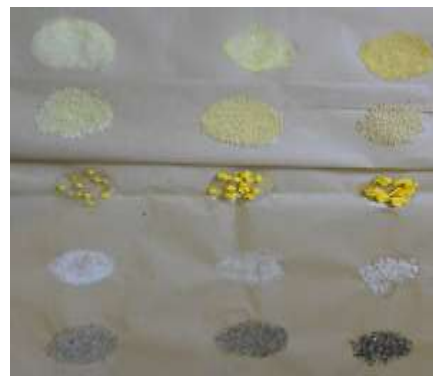
La sabbia è granulosa
come...



Manipolazione di vari tipi di sale...



...di farina di mais...



...di pasta....

... di carta.

Cartellone collettivo

La sabbia è ruvida
come...



....alcuni giocattoli della scuola...



...alcuni tipi di stoffa...

La sabbia ha diverse tonalità come...



...i pennarelli, la stoffa, i sassi ,
tavolette ...



...la tinta...



...mettiamo i colori in ordine: ogni colore
dal più chiaro al più scuro e viceversa...

...come i mandala...



...il mare: dal blu scuro al celeste
chiaro...



Cartellone collettivo



Gioco con materiale non strutturato



Gioco con materiale strutturato



Riproduzione grafica del gioco



Verifica delle caratteristiche considerate
in altri oggetti

E CONTINUA.....

PASTICCIAMENTO CON I SASSI



“Guarda, ho messo le conchiglie e i sassi in fila!”



“Pronto?” “Chi parla?”

PASTICCIAMENTO CON I LEGNETTI E ALGHE



“Ho costruito un grattacielo”



“E’ il parco giochi: ho fatto il girello e l’altalena”



“Che confusione! Ora metto tutti i legnetti insieme”



“Ho scritto la lettera A”



“E’ l’uccellino che vola”



“Ho messo a posto tutte le patatine di mare”

PASTICCIAMENTO CON LE CONCHIGLIE

“Ho fatto la pista di conchiglie, ci gioco con le patatine di mare”



“Faccio i disegni delle conchiglie e i sassi”



“E’ il cuore di sassi e conchiglie”



“Disegno la conchiglia con gli spunzoni”



“Sono i mucchi di conchiglie; qui ci metto le piccole, qui le grandi, e le mezze e mezze le metto qui”.