

REGIONE
TOSCANA



**Prodotto realizzato con il contributo della Regione Toscana
nell'ambito dell'azione regionale di sistema**

Laboratori del Sapere Scientifico

A close-up photograph of a snail with a brown and tan patterned shell resting on a large, vibrant green leaf. The background is filled with more green foliage, creating a natural, garden-like setting. The text is overlaid on the image.

LA LENTEZZA DELLA CHIOCCIOLA

SCUOLA DELL' INFANZIA "F. LIPPI"
IST. COM. "G. VASARI" AREZZO
SEZ. DELLE FARFALLE 4 ANNI
INSEGNANTI : GRASSI LUISA
GUERRINI MELISSA

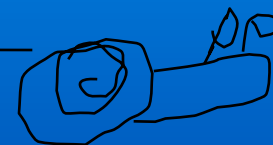
ABBIAMO SCELTO LA CHIOCCIOLA PER LE SUE MOLTEPLICI FORME E COLORI ,IL SUO STILE DI VITA, CHE CI RACCONTA STORIE MERAVIGLIOSE , SE SIAMO CURIOSI. LA CURIOSITA' E IL GIOCO PERO' HANNO BISOGNO DI CONDIZIONI PARTICOLARI, SITUAZIONI STIMOLANTI E LA CERTEZZA DI POTERSI CONCRETIZZARE.

SOLO ALLORA SFOCIANO NEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO, NEL QUALE LE ESPERIENZE PROVOCANO DOMANDE, CHE CI RENDONO A LORO VOLTA CURIOSI DI CONOSCERNE LE RISPOSTE. E' COSI' CHE GLI STUDIOSI DI CHIOCCIOLE, IN QUESTO CASO I BAMBINI, DIVENTANO, LENTAMENTE, ESPERTI E ARTISTI.

LE CHIOCCIOLE SONO ANCHE UN SIMBOLO DI LENTEZZA.

CI AUGURIAMO DI POTER TRASCORRERE MOLTO TEMPO CON I BAMBINI PER OSSERVARE, FARE ESPERIMENTI E SVILUPPARE FORME ESPRESSIVE, SPERIAMO ANZI CHE POSSIAMO ADDIRITTURA DIMENTICARCI DEL TEMPO, QUANDO SEGUIREMO LE TRACCE DELLA CHIOCCIOLA.

Le attività che seguono riguardano l'educazione scientifica e i campi più affini ad essa, in particolare l'area logico- matematica.



APPROCCIO METODOLOGICO

- Organizzare le attività in modo da consentire sia il lavoro autonomo che quello in piccolo e grande gruppo.
- Dare spazio alle domande senza anticipare le risposte;
- Valorizzare il pensare individuale;
- Saper innescare processi individuali e collettivi di ricerca mediante l'osservazione e le discussioni di gruppo.

OBIETTIVI

- Sollecitare atteggiamenti di rispetto per tutti gli esseri viventi;
- Promuovere interesse e curiosità verso le condizioni di vita degli animali;
- Sviluppare disponibilità al confronto con gli altri;
- Accettare di sbagliare, di porsi domande e impegnarsi nel cercare risposte a semplici problematiche;
- Potenziare e sviluppare il patrimonio lessicale;
- Costruire una simbologia che permetta di rileggere le esperienze;
- Leggere tabelle e grafici.

MATERIALI IMPIEGATI

- Teche per accogliere le chioccioline
- Lente di ingrandimento
- Macchina fotografica, computer e registratore
- Libri sugli animali
- Carta formato A3,A4, tempere,pennelli,colla vinilica,pennarelli a punta fine, matite colorate ,cartoncino, carta crespata, acquarelli ecc .
- Materiale di recupero: semi, stoffe, spugne. lane di vari colori ecc....

TEMPO

- Per la definizione del progetto è stato utilizzato il gruppo LSS condotto dal Professore Carlo Fiorentini per 5 incontri di due ore ciascuno di formazione.
- Le attività sono state sviluppate dalle due insegnanti di classe utilizzando la compresenza dalle ore 10,00 alle ore 12,00.
- Il percorso si è svolto dal mese di Ottobre fino al mese di Maggio per due giorni alla settimana.
Le attività legate alla “LENTEZZA DELLA CHIOCCIOLA” sono state sospese solo durante alcuni momenti forti come il Natale e la Pasqua.

AMBIENTE

Il progetto ha coinvolto tutti i 27 bambini di 4 anni della sezione delle “Farfalle”

L'attività è stata svolta :

- nella scuola e nel giardino, seguendo il filo per la ricerca delle chioccioline
- nell'orto della scuola, per la conoscenza del loro ambiente di vita
- nella sezione, per le successive fasi esplorative e attività grafico - pittoriche ecc..
- nel giardino della fattoria, con una caccia al tesoro.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO

Questa mattina nella nostra classe
abbiamo trovato un filo molto strano...



**L'abbiamo seguito
dentro
alla scuola ...**

Rielaboro graficamente ciò che osservo



I bambini raccontano....

OGGI QUANDO SIAMO ARRIVATI A SCUOLA
ABBIAMO TROVATO TANTI FILI ,ANCHE FUORI NEL
GIARDINO!!

- C. “Guarda c’è un filo anche qua!”
- **MAESTRE:Secondo voi cosa possono essere? Ma soprattutto chi c’è l’avrà messi?**
- TUTTI : “BABBO NATALE!!!”
- R.: No! Babbo Natale entra solo quando c’è la neve!
- G.: Per me è stato un pesce
- E.: Ma no i pesci non sanno volare
- G.: Ma i pesci muoiono se non stanno nell’acqua
- V.: Sono la strada di un elefante
- E: No di un cavallo
- A.: Ma come fa ad entrare un cavallo in classe? Non ci sono i peli
- E: Forse li avrà puliti
- G.: Sarà lo scoiattolo?
- A.: Ma stanno sugli alberi
- R.: La giraffa
- N.: Ma la giraffa ha il collo lungo e va sopra i fili
- G.: Il lupo
- E.: Il coniglio
- A.: Ma come fa il lupo a saltare sui fili? Si deve arrampicare su una scala?

MAESTRE: SECONDO VOI ALLORA QUESTO FILO CHI LO AVRA' MESSO?

- V.: Ce l'ha messo una persona
- G.: Per farci capire una strada
- C.: Ci porterà dai fogli
- A.: Per insegnarci una strada
- **MAESTRE: IL FILO DOVE CI PORTERÀ'?**
- E.: nella strada
- G.: in un castello dove c'è dentro una persona principessa
- G: oppure ci porterà fuori nel nostro giardino
- M. e V.: Ci porterà in un castello dove c'è un drago
- G.: forse ci porterà in una casa dove non ci conoscono
- E.: Forse va a finire da una fata
- G.: Forse ci porterà da un fiorellino
- A.: Forse da un principe che vuole salvare una principessa
- C.: Forse ci porta qui dentro
- G.: Forse ci porta da un'ape
- L.: Nel nostro giardino
- G.: A vedere tutti i libri
- A.: Nell'Africa
- .: Ci porta dentro a una fontana
- A.: Ci porta a vedere una casa

SEGUO IL
FILO... DOVE MI
PORTERÀ?



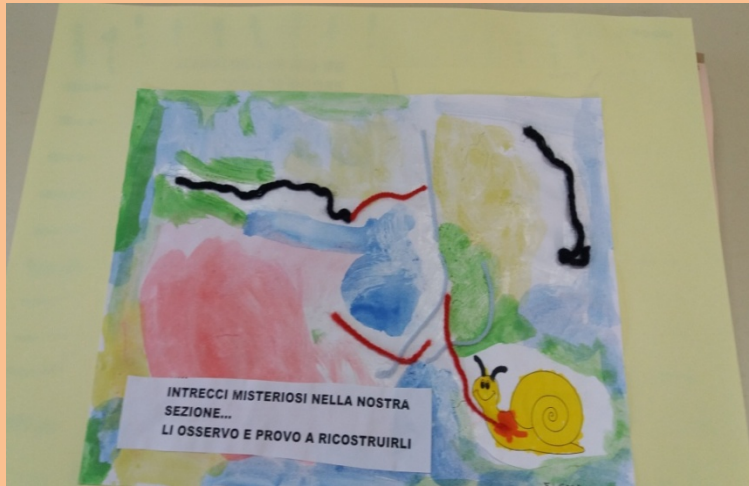
Lo abbiamo seguito anche
fuori...



...nel nostro giardino...



Provo a ricostruire il percorso delle nostre amiche chioccioline.



ABBIAMO TROVATO UNA CHIOCCIOLA NEL NOSTRO GIARDINO: COME LA CHIAMIAMO?

- V: Cuore
- L: Cuore oppure Belinda
- H.: Melinda
- L.: Sole
- M.: Nicolas
- E.: Stella
- G.: Luna
- G.: Camilla
- A.: Cuoricino
- A.: Galuno se fosse un maschio, Galina se è una femmina
- A.: Francesca
- R.: Bella
- G.: Camilla
- A.: Flora
- A.: Stellina

**Alla fine abbiamo scelto
CAMILLA**

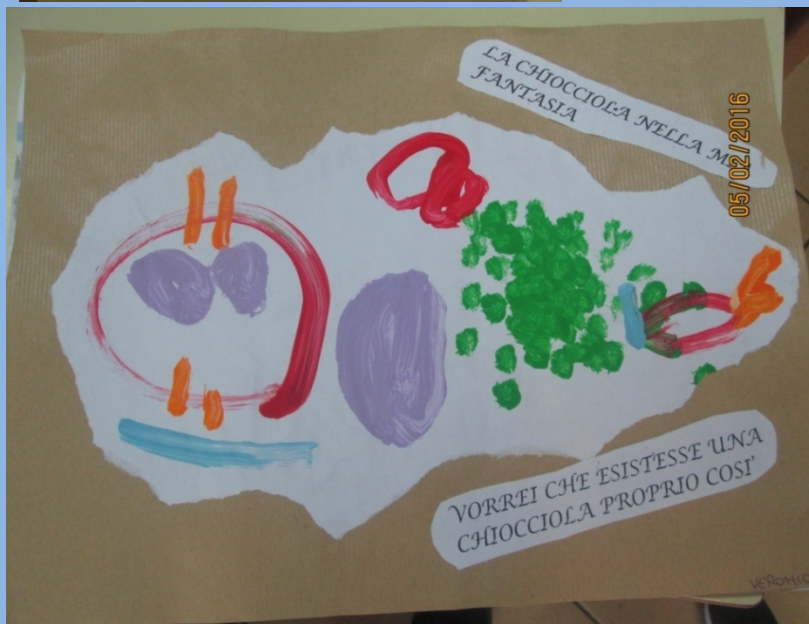
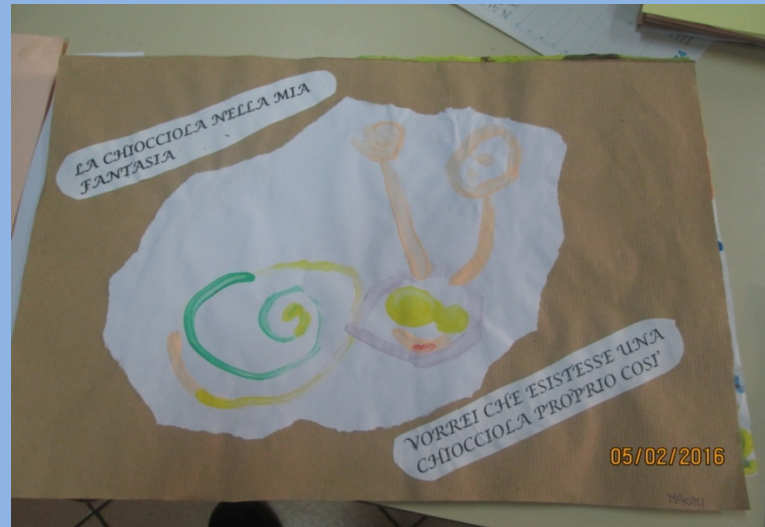
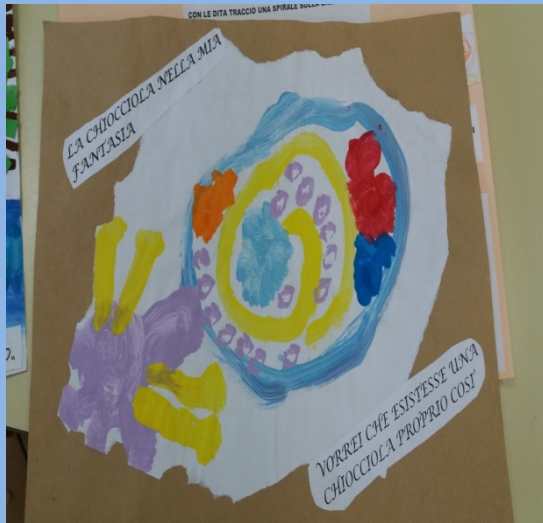
LA MAESTRA CHIEDE: <<COME FACCIO A RICONOSCERE LA CHIOCCIOLA CAMILLA SE LA METTO INSIEME ALLE ALTRE?>>

- M: Lasciamo il coperchio dove è appoggiata la chiocciola lì dentro
- G.: no perché si muove scappa quindi non si riconosce più
- G.: lasciamola nel barattolo
- **MAESTRA: no perché morirebbe di solitudine senza amiche**
- V.: se lasciamo il tappo lì dentro ci vanno le altre lì sopra
- M.: si mette dentro a una tazzina colorata
- **MAESTRA: lei uscirebbe e non si riconoscerebbe. Non si risolve il problema**
- L.: si chiude dentro il barattolo e si mette con le altre
- **MAESTRA: no, sarebbe da sola lì dentro al barattolo, le vedrebbe soltanto ma non ci potrebbe giocare**
- E. e E.: hanno detto: “Maestra noi lo sappiamo come fare: gli facciamo una crocetta sul guscio e così la riconosciamo”

Detto e fatto



LE MAESTRE CI HANNO CHIESTO DI CHIUDERE GLI OCCHI E
PROVARE A DISEGNARE LA CHIOCCIOLA COSÌ COME LA VEDIAMO
NOI NELLA NOSTRA FANTASIA.



FASE DELL'OSSERVAZIONE....

Nella sezione i bambini continuano l'osservazione in situazioni non formalizzate.

Sono invitati ad occuparsi delle cure giornaliere necessarie: dare da mangiare e ricordarsi di portare a scuola qualche foglia di insalata e spicchi di mela.

Abbiamo istituzionalizzato un calendario con gli incarichi per il fine settimana: i bambini a turno hanno portato a casa la teca con le chioccioline.

ABBIAMO MESSO LE CHIOCCIOLE PER OSSERVARLE MEGLIO
PRIMA SUL TAPPETO...



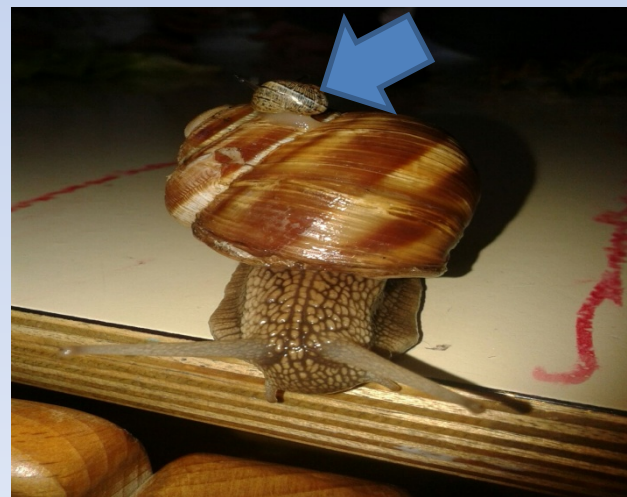
POI SUL TAVOLO...



GLI ABBIAMO FATTO FARE ANCHE UNA GARA! CHI VINCERA'?



HA VINTO LA PIU'
GRANDE!!! CON SOPRA
LA PIU PICCOLA.



LE CHIOCCIOLE SONO STATE
MESSE DENTRO AD UNA TECA
SOPRA AD UN TAVOLO
NELL'ANGOLO SCIENTIFICO
FACILMENTE ACCESSIBILE A
TUTTI I BAMBINI

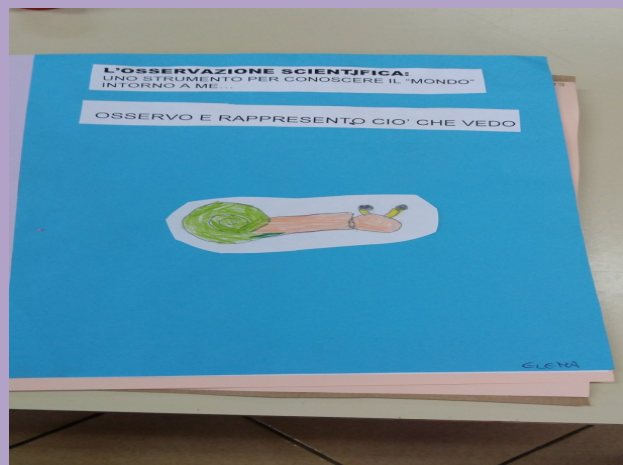


INIZIAMO AD OSSERVARE LE NOSTRE CHIOCCIOLE CON LA LENTE D'INGRANDIMENTO E LO STEREO MICROSCOPIO

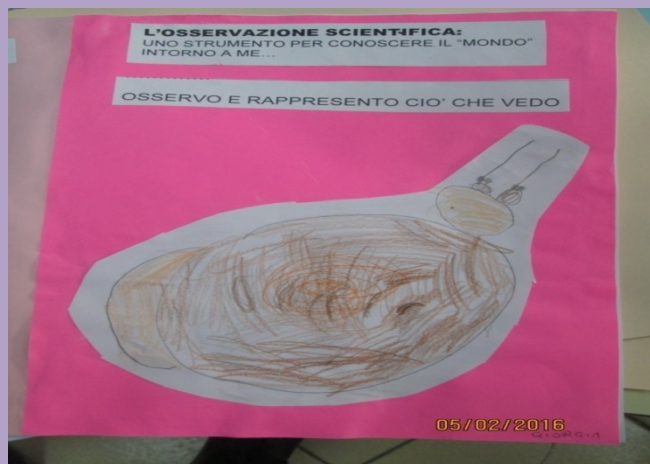


**I BAMBINI DOPO AVER
OSSERVATO E TOCCATO LE
CHIOCCIOLE DESCRIVONO
INDIVIDUALMENTE....(ECCO
ALCUNI ESEMPI)**

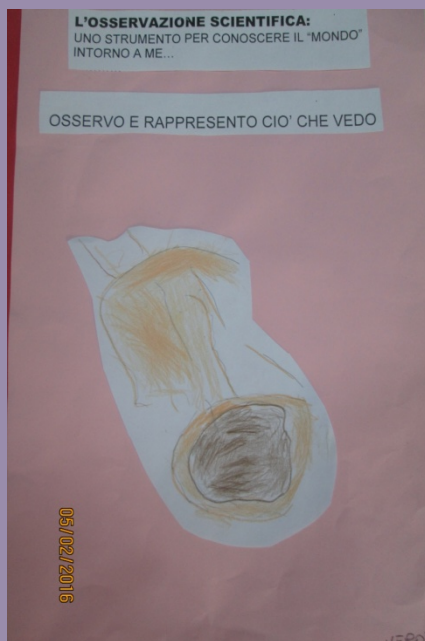
GUARDO, TOCCO, ANNUSO E ASCOLTO...



C.: Quella grossa scappa. È una chiocciola. È fatta con un guscio duro un pochino marrone è fatta a righini. Ha il corpo un po' nero e un po' morbido. Sulla testa ha le antenne: due grosse sopra e due dentro il guscio. Mangiano l'insalata strisciano.



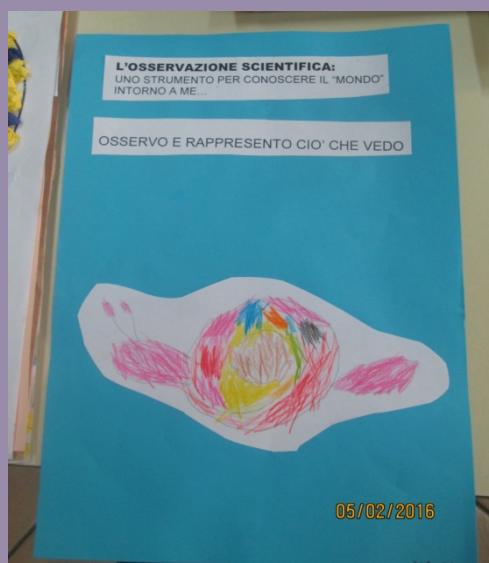
V.: E'una chiocciola è tutta rotonda, c'ha un guscio, l'ho presa in mano ed è uscita, è buffa, il guscio è nero e marrone, c'ha i puntolini e le righine. Vedo due occhi con le antenne due antenne sono corte e due sono lunghe. Il guscio è duro. Se tocco l'antenna diventa piccola. Il corpo è morbido.



P: La chiocciola rosa blu e grigia, no blu nera. Il guscio è rotondo, ha le antenne e “striscia”. Il guscio è duro il corpo è morbido. Se tocco le antenne scompaiono.

E: Le chioccioline hanno il guscio. Quando tocco le “antenne” vanno nel guscio. La chiocciola ha tre antenne. Il guscio è nero duro. Il corpo è morbido e freddo. Non camminano ma strisciano e mangiano l’insalata.

A: Mangiano la mela le chioccioline. C’ha il guscio duro, marrone un po’ meno. Quando sono spaventate escono fuori dalla casetta anzi no, quando sono tranquille. Il corpo è morbido e freddo. Sulla testa c’ha le antenne, due lunghe e due corte



CRITICITA':

La difficoltà che abbiamo riscontrato in questa fase del lavoro è quella di far emergere, in modo individuale e spontaneo, le caratteristiche percettive della chiocciola. Una parte della classe ha saputo descrivere solo rispondendo alle domande dell’insegnante.

LA CHIOCCIOLA

tutto quello che conosco sulla chiocciola

(INDAGINE CONOSCITIVA)

- V.: si portano dentro la sua casetta
- A: è nel suo guscio
- E: la chiocciola è rotonda
- C: la lumaca mangia l'insalata
- A: noi in classe abbiamo le lumache e mangiano le mele
- A: oggi le lumache le ho portate a scuola
- E: le lumache sono quasi lunghe ma quasi strisciano
- L: le lumache stanno nell'erba
- H: però le lumache stanno anche fuori dal guscio
- L: gli si può rompere il guscio
- M: anche la chiocciola mangia tanto per crescere e sta dentro alla sua casa
- E: se qualcuno la stacca tanto forte si rompe il guscio
- G: le antenne sono corte e lunghe
- P: ha le sue antenne
- G: vivono nell'erba
- R: le lumache camminano, strisciano
- U: le ho viste qui
- G: la lumaca sta dentro al guscio, ma esce anche e sta nel giardino
- A: però c'hanno anche la bocca
- A: sono un po' marroncine
- M: ha due antenne o forse saranno tre
- N: la lumaca ha le "lanterne" gialle ed è marrone
- E: forse mangiano la carne o no mangiano le foglie
- A: sono anche verdi
- V: c'hanno gli occhi nel dorso
- G: quando si svegliano stanno fuori dal guscio

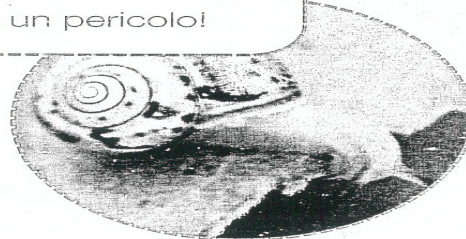
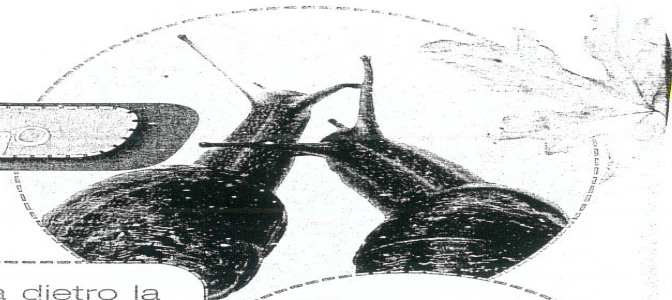
Informazioni utili

Animali in Letargo

info

La chiocciola

La chiocciola è un animaletto che si porta dietro la sua casa, in cui spesso si rinchiede, ma per farla uscire è sufficiente appoggiarla su una foglia umida. Allora tira fuori la testina con i cornetti e inizia a strisciare lasciando una scia. Se le si toccano i cornetti rientra subito in casa, perché avverte un pericolo!



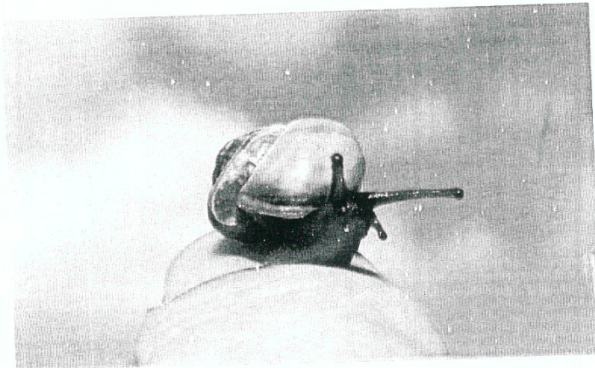
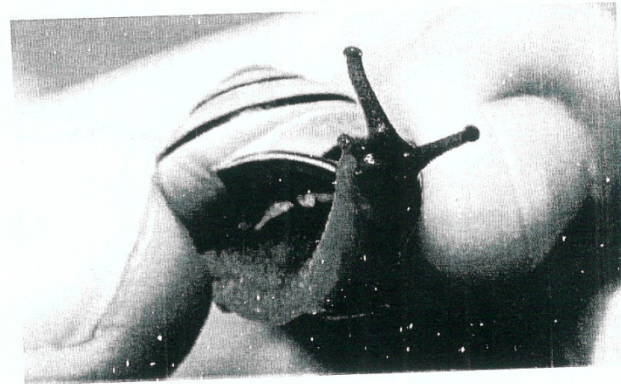
LA SCOPERTA CONTINUA...

Piede: è la parte morbida muscolare della chiocciola che utilizza per muoversi

Guscio: è la parte rigida a spirale, protettiva per l'animale

Apice del guscio: è la punta in alto del guscio

Bocca: si trova nella parte inferiore della testa, contiene un organo simile alla lingua, la radula, munito di dentelli e usato per tritare il cibo prima di ingoiarlo

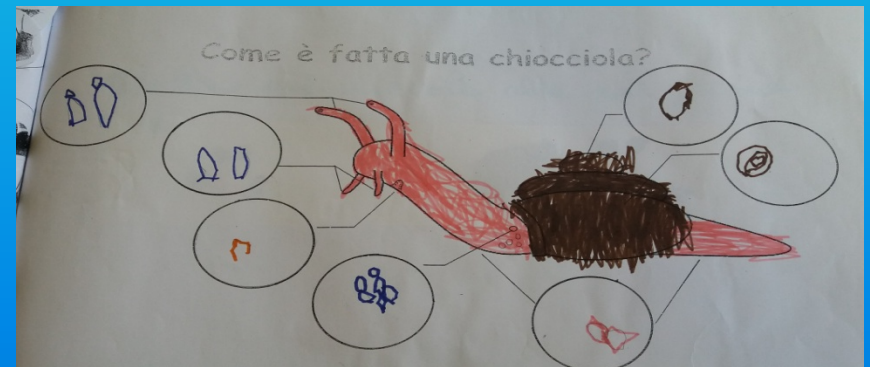
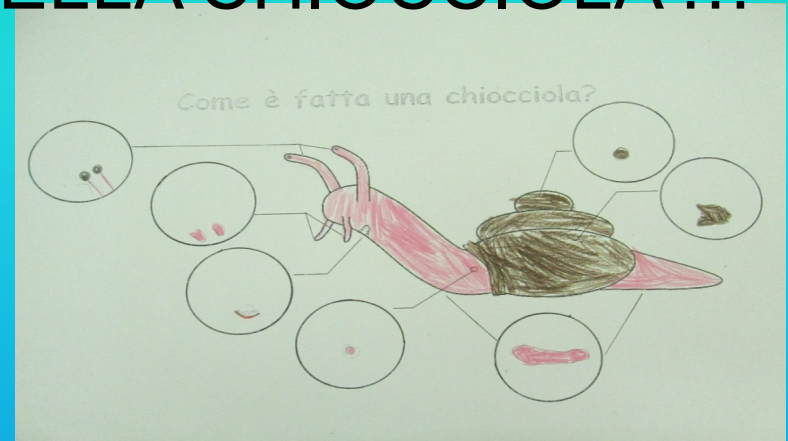
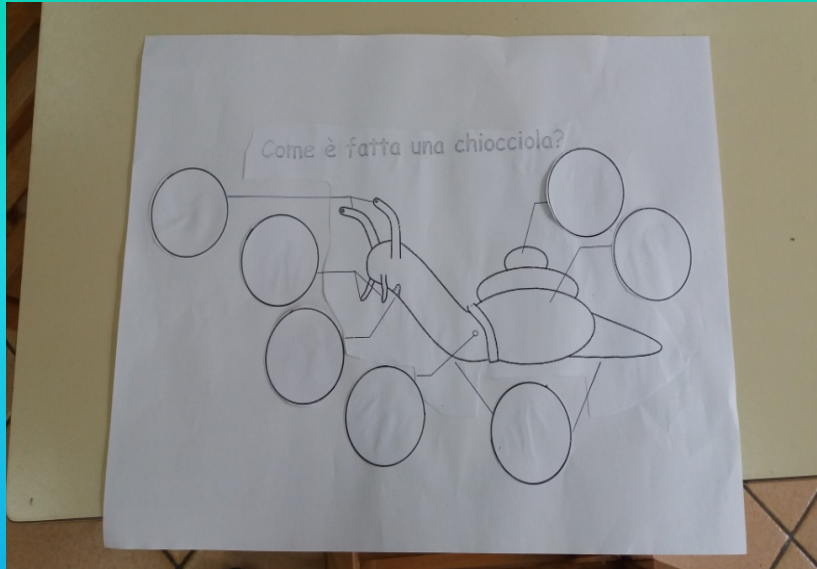


Tentacoli: si trovano sulla parte superiore della testa e servono per percepire l'ambiente esterno; sono organi di senso

Antenne con occhi: gli occhi sono localizzati all'apice delle antenne

Poro respiratorio: un piccolo foro nel fianco del corpo, serve per la respirazione.

OSSERVO LE PARTI DELLA CHIOCCIOLA ...

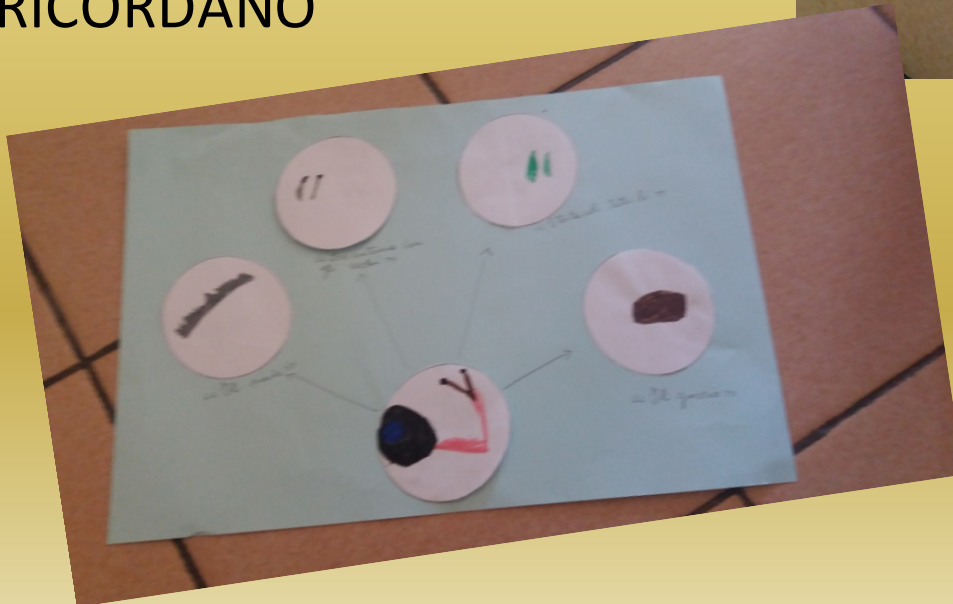
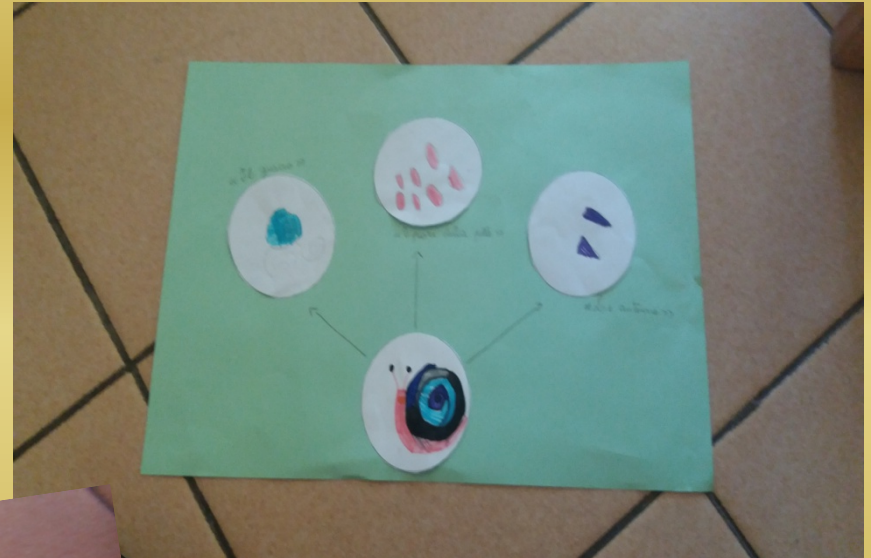


**I BAMBINI INDIVIDUANO LE PARTI E LE
RIDISEGNANO NELLA SCHEDA
FACILITATA**

SONO TRASCORSI ALCUNI GIORNI...

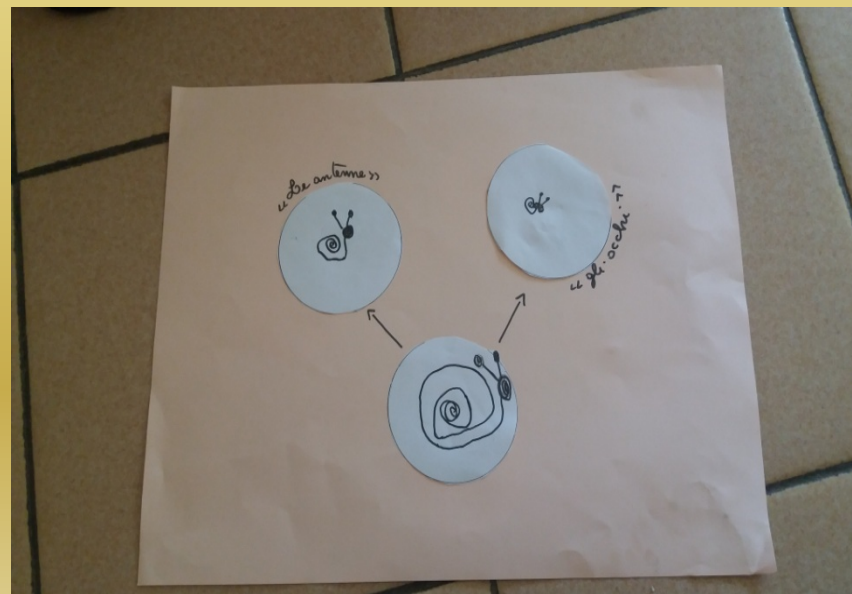
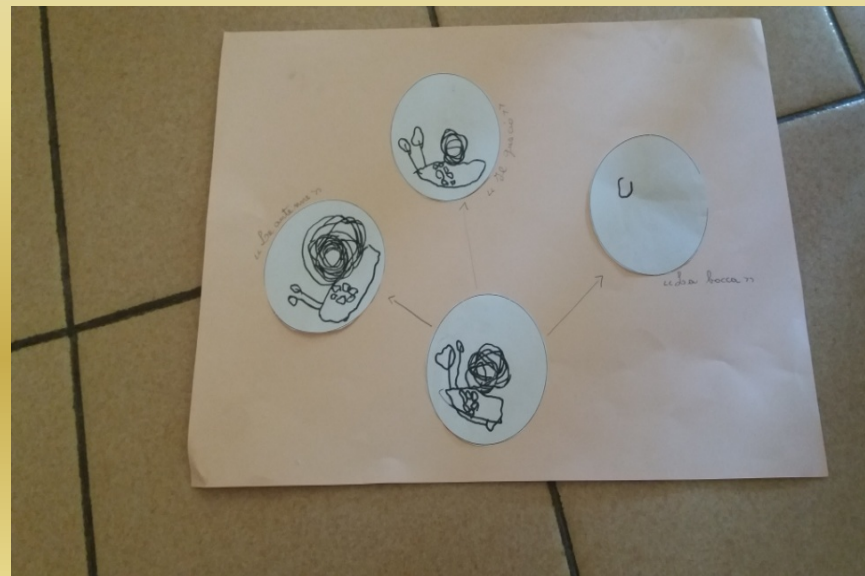
UN ELABORATO INDIVIDUALE

- IN QUESTA FASE I BAMBINI RIPENSANO ALLA CHIOCCIOLA E ALLE SUE PARTI VEDIAMO COSA SI RICORDANO



CRITICITA':

Un piccolo gruppo di bambini ha faticato a scomporre la chiocciola nelle singole parti riproponendo l'intero .

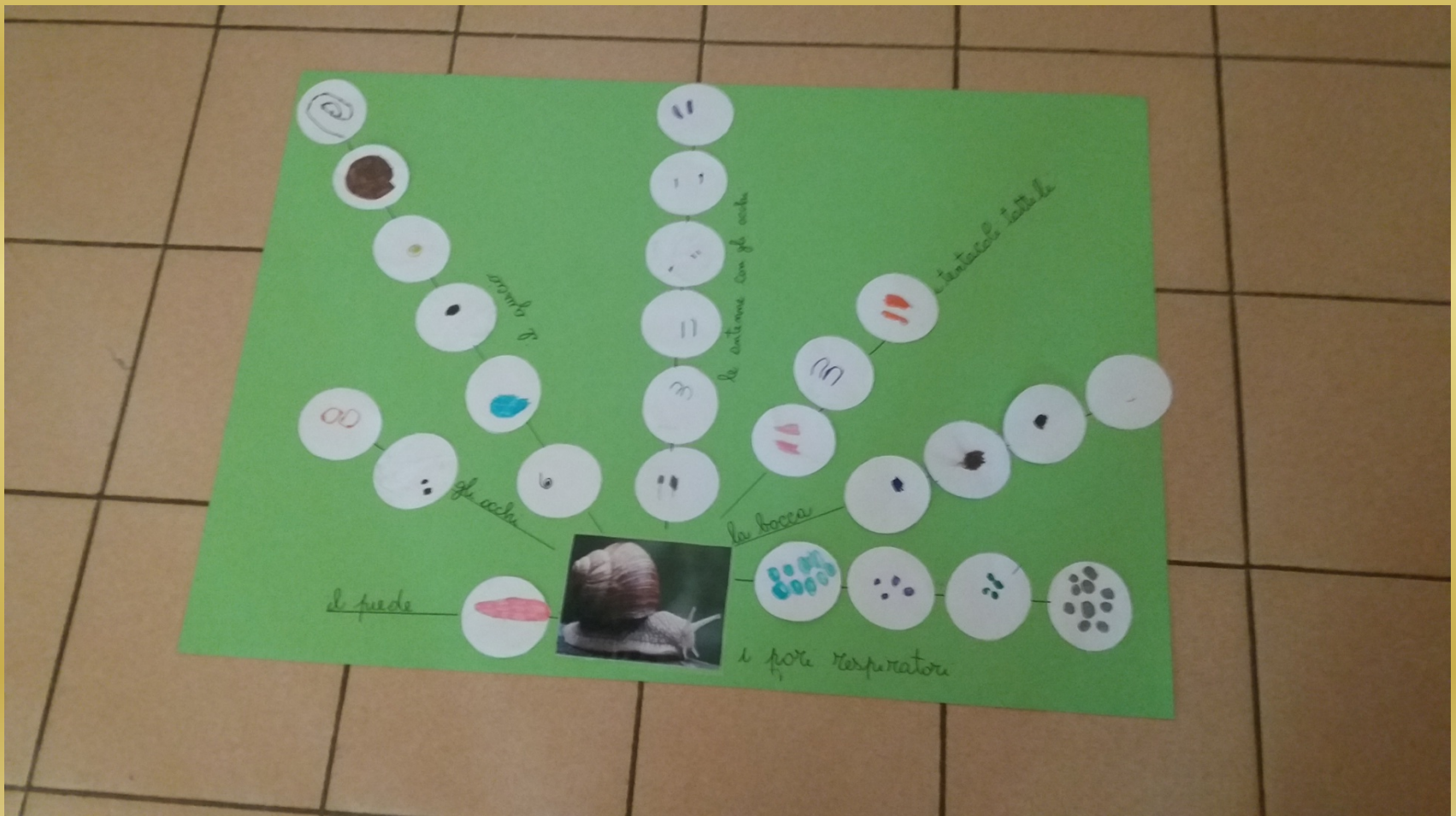


COME E' FATTA LA CHIOCCIOLA?

Dopo aver ripreso in mano ognuno la propria scheda, i bambini discutono e concordano le caratteristiche della chiocciola che faranno parte del cartellone conclusivo.

I bambini riuniti nella conversazione, rileggono individualmente i propri elaborati e decidono quale, tra i simboli da loro disegnati, è quello che per la maggioranza è più adatto a rappresentare una caratteristica della chiocciola. Infine abbiamo deciso di incollare tutte le parti perché belle, creative e preziose per ognuno di noi. Tutti i bambini così possono rivedere sul cartellone collettivo, il proprio contributo.

UN CARTELLONE COLLETTIVO



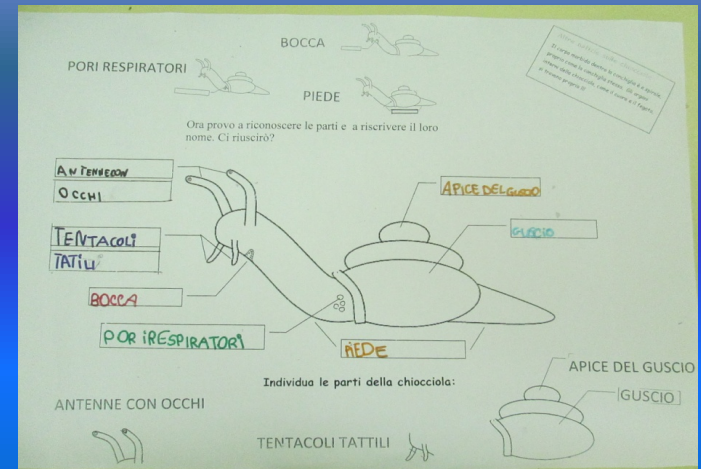
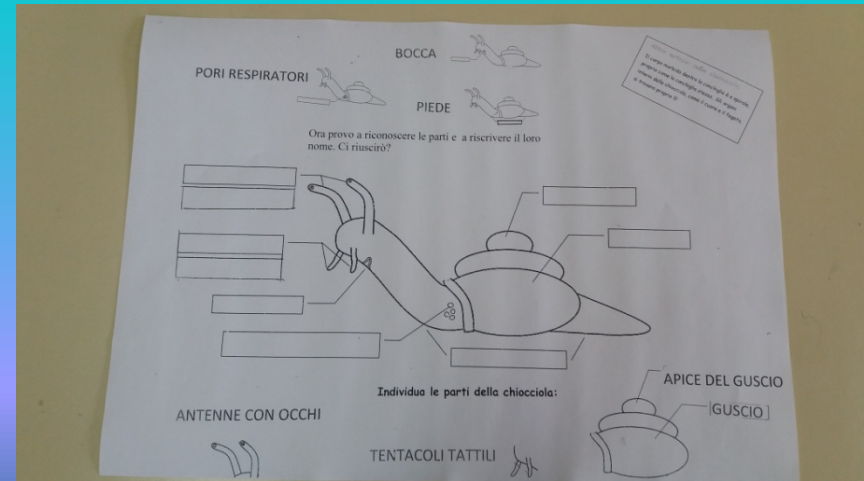
ABBIAMO POI “SMONTATO” LE NOSTRE AMICHE CHIOCCIOLE: ORA SO CHE...



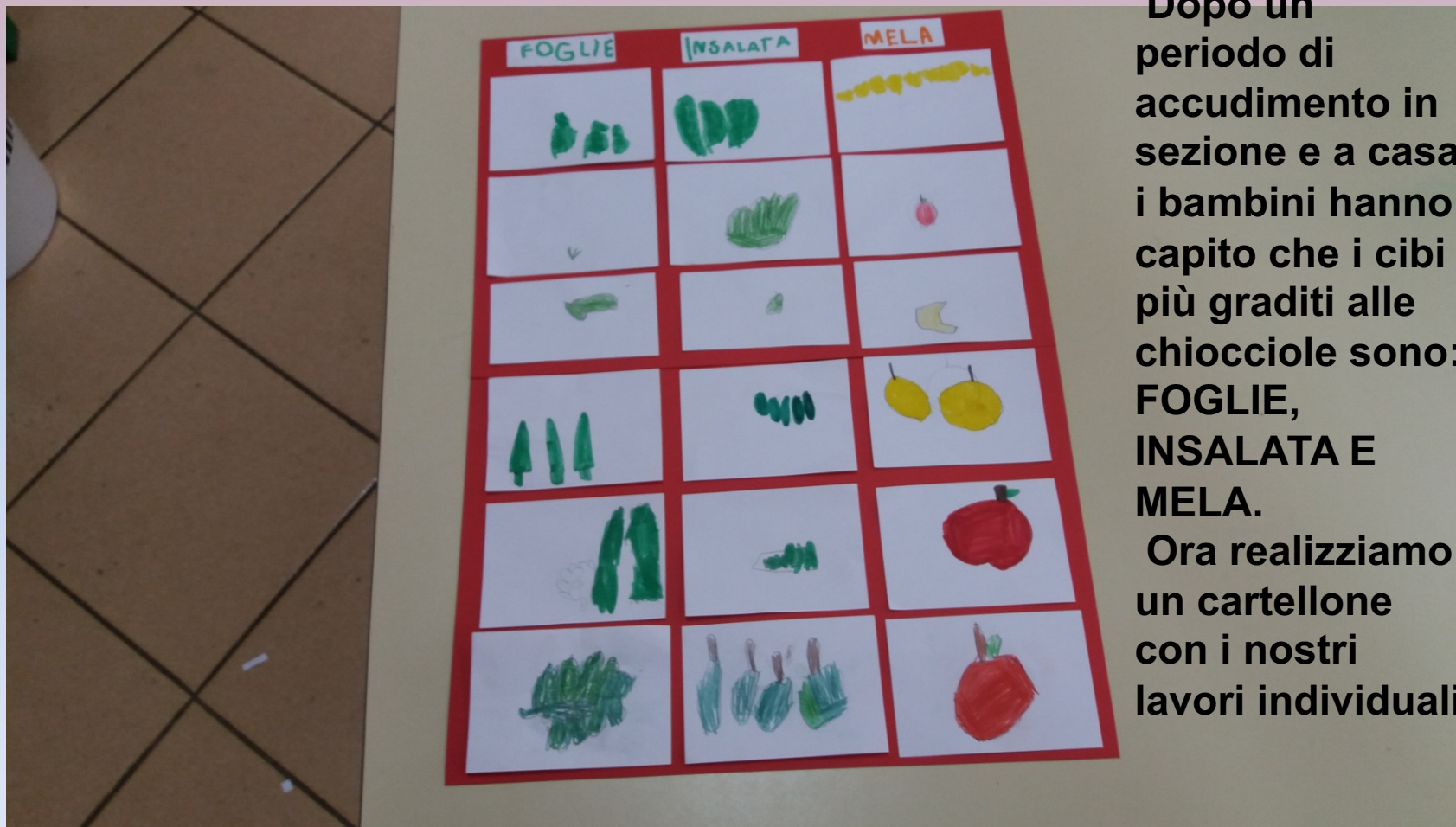
ORA PROVO A SCRIVERE IL LORO NOME....

CRITICITA'

Solo un piccolo gruppo di bambini è riuscito a lavorare in modo autonomo, gli altri hanno richiesto l'intervento dell'insegnante per individuare e trascrivere il nome delle singole parti.



COSA MANGIA UNA CHIOCCIOLA?



Dopo un periodo di accudimento in sezione e a casa i bambini hanno capito che i cibi più graditi alle chioccioline sono: **FOGLIE, INSALATA E MELA.**

Ora realizziamo un cartellone con i nostri lavori individuali

PROVO A CREARE LA SPIRALE MERAVIGLIOSA

PRIMA ABBIAMO PROVATO A
DISEGNARE LA SPIRALE SULLA
SABBIA DEL MARE



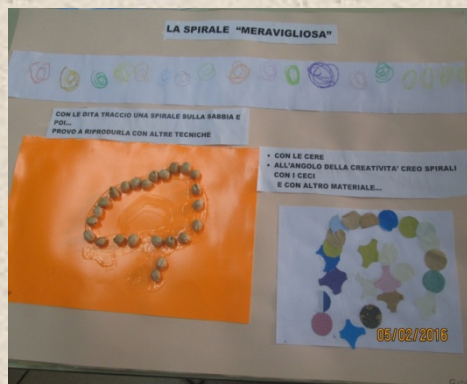
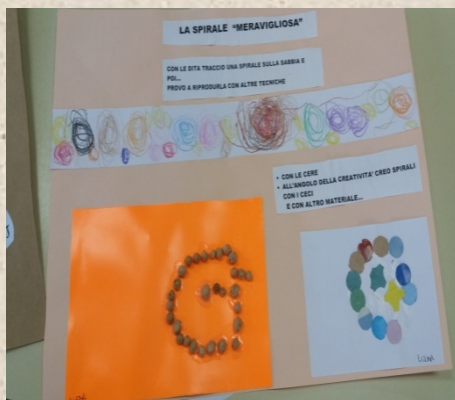
POI LE MAESTRE CI HANNO DATO UNA
STRISCIA DI CARTA E LE CERE



... LA COLLA E I CECI



INFINE ABBIAMO
CREATO LA SPIRALE
CON I CORIANDOLI O
CON LE STELLE FILANTI.



**QUESTO E' IL
RISULTATO**

Chioccioline d'artista



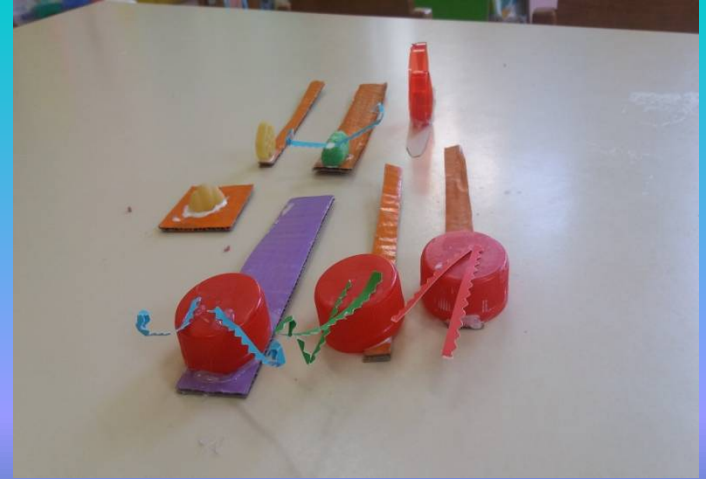
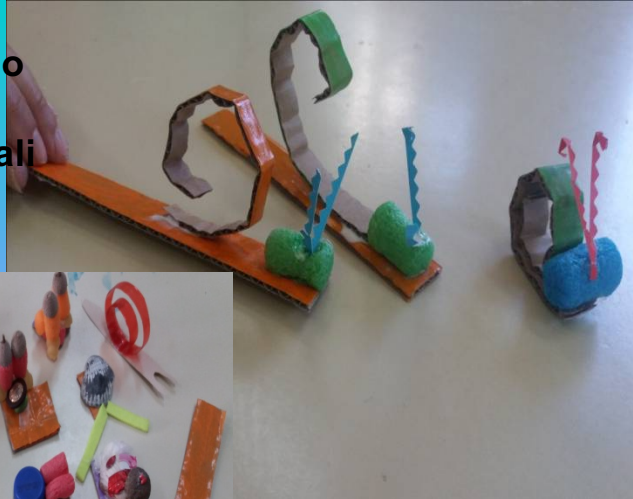
**I bambini
hanno
realizzato le
chioccioline con
la tecnica
della
cartapesta**



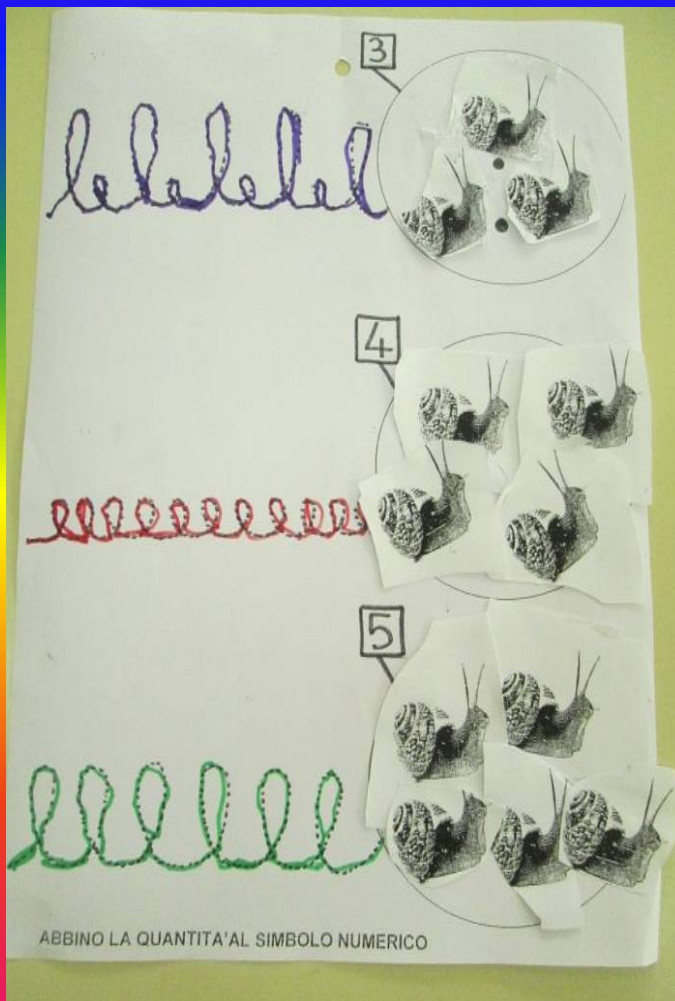
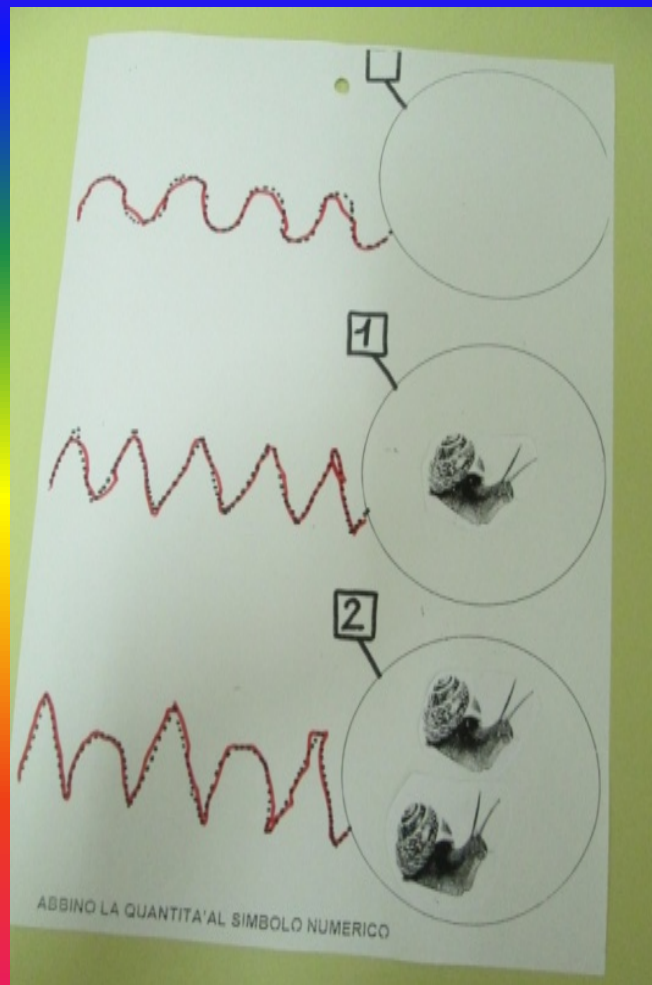
**Impasto,
cuocio e
assaggio la
CHIOCCIOLA**

IL MUSEO DELLA CHIOCCIOLA

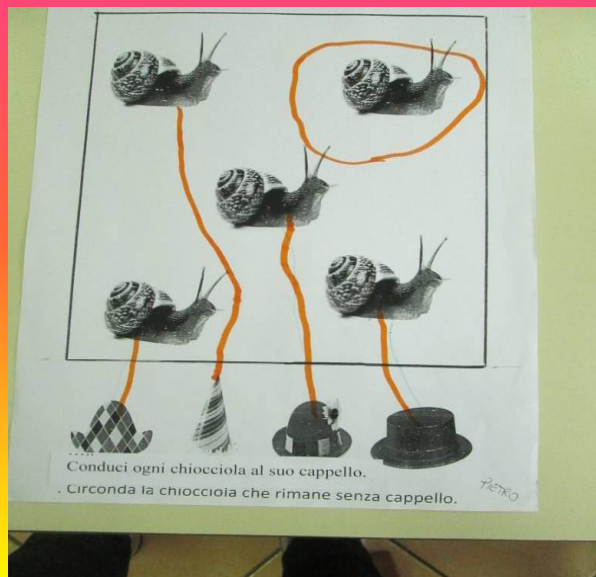
I bambini hanno costruito
le proprie chiocciole
tridimensionali al tavolo
della creatività
utilizzando i vari materiali
messi a disposizione



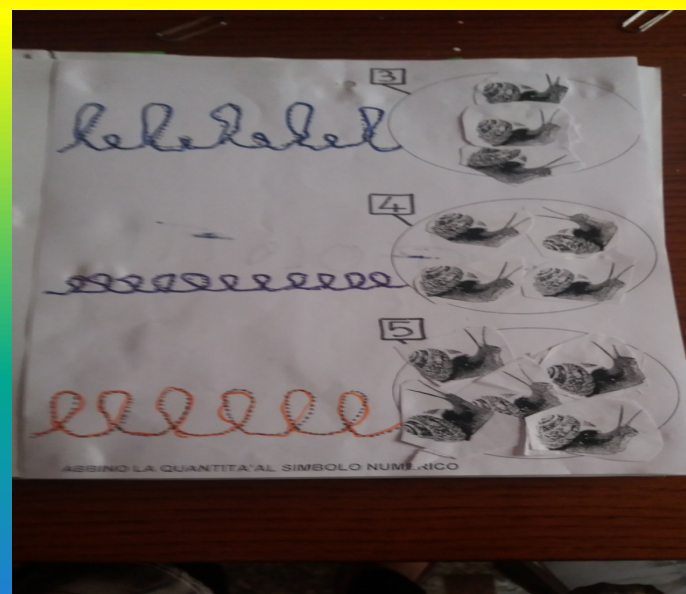
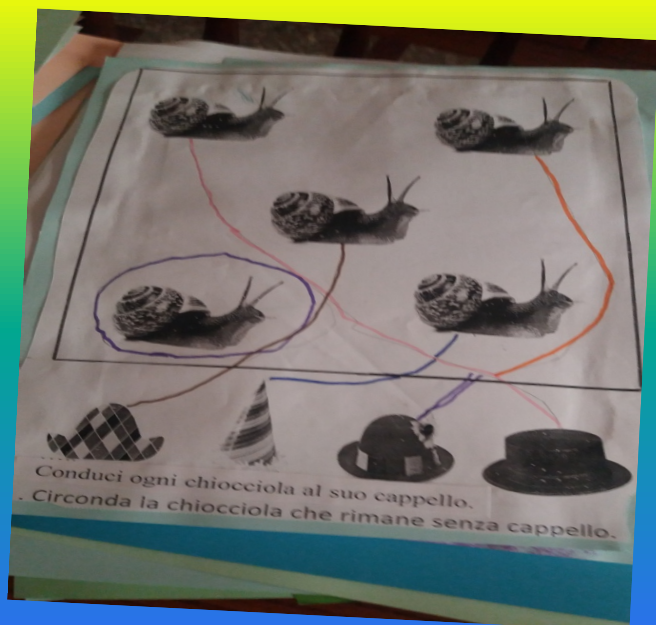
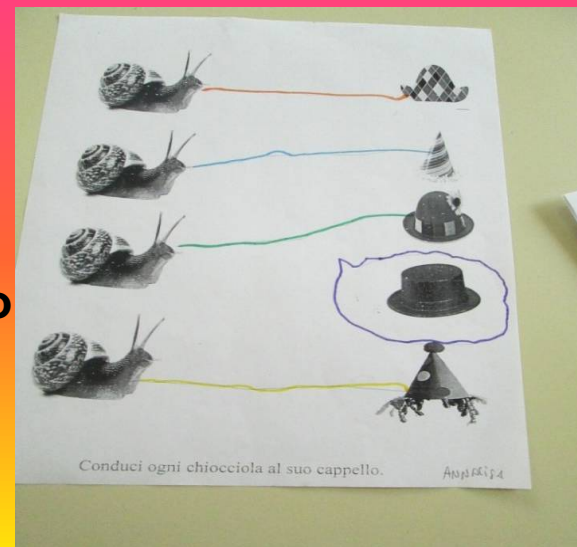
GIOCHIAMO CON LA MATEMATICA



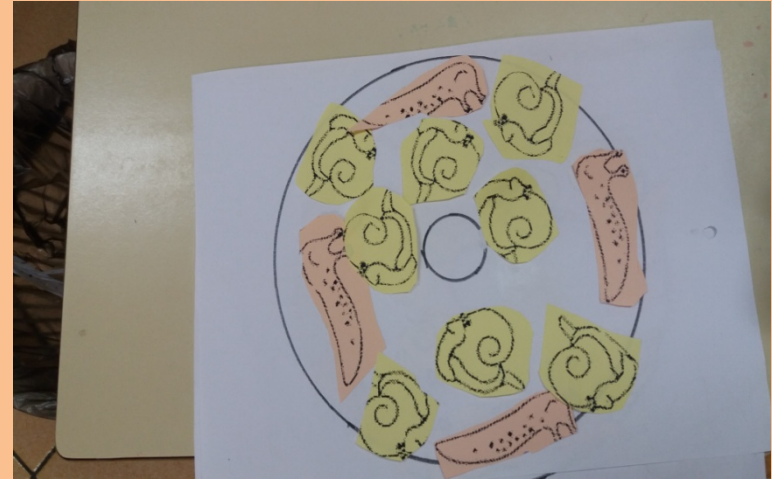
Quest'attività è durata circa un mese. Abbiamo predisposto la scheda all'angolo logico-matematico, i bambini individualmente hanno completato l'attività, registrandosi infine nell'apposito modulo con foto mediante asterisco.



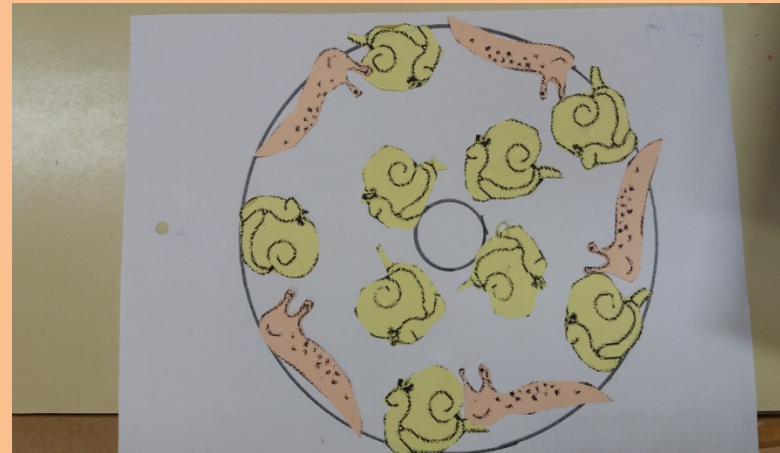
CRITICITA'.
 I bambini hanno avuto
 difficoltà a completare
 la parte inerente il
 pregrafismo.



Nel tavolino giallo costruisco il mandala della chiocciola



Questa fase del lavoro prende spunto dal progetto yoga, al quale i bambini hanno partecipato durante l'anno scolastico. L'obiettivo dell'attività è costruire un algoritmo, discriminando forma, colore e predisporlo poi dentro ad uno spazio definito: IL CERCHIO.



CRITICITA'

La difficoltà più rilevante è stata quella di occupare tutto lo spazio senza superare il numero delle chioccioline a disposizione per ciascun bambino (12)

**Tutti in gita alla fattoria
“IL CHiodo Fisso”
INIZIAMO CON UNA BELLA CACCIA AL TESORO
PRONTE A CERCARLE!!!
VIAAA!!**



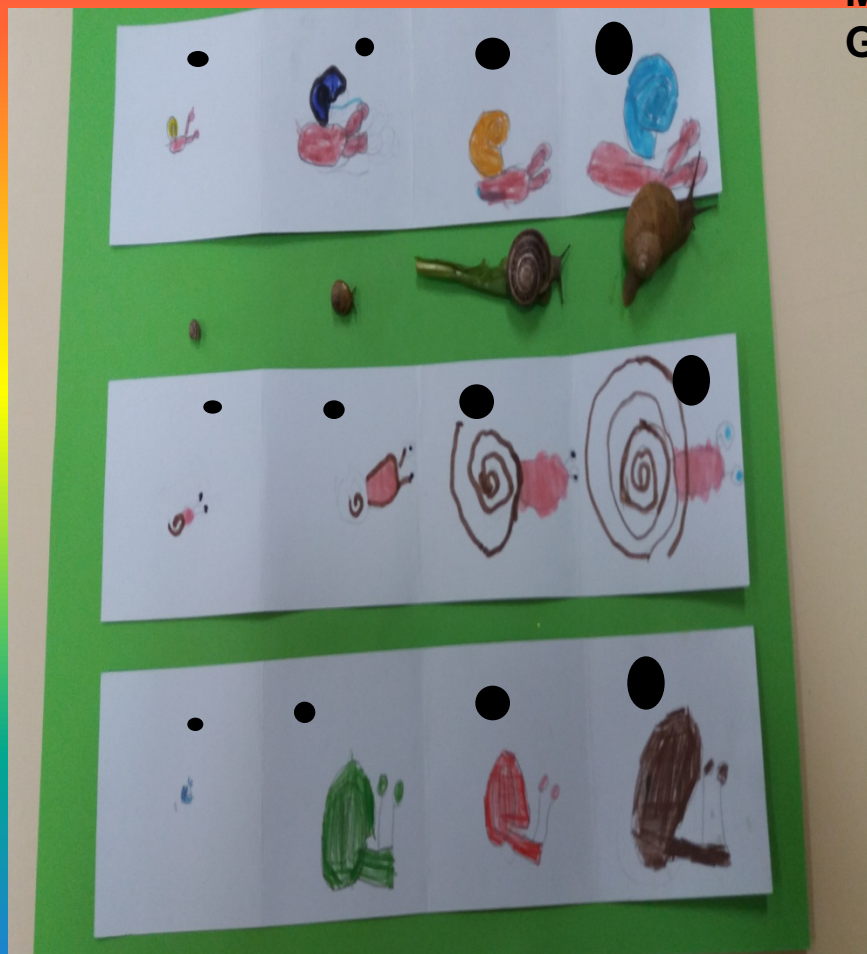
**BARBARA HA DETTO CHE NEL
GIARDINO DELLA FATTORIA SI
SONO NASCOSTE DELLE PICCOLE
CHIOCCIOLE E CHE I BAMBINI
DEVONO TROVARLE...
VINCE CHI NE TROVA DI PIU' ...**



**ECCO LA
NOSTRA
RACCOLTA...
LE ABBIAMO
TROVATE DI
VARIE
GRANDEZZE**

LAVORIAMO CON LE GRANDEZZE

IN CLASSE LE CHIOCCIOLE DI VARIE MISURE CI DANNO L'OPPORTUNITA' DI GIOCARE CON LE SERIAZIONI.



LA DIFFICOLTA' MAGGIORE E' STATA QUELLA DI DISEGNARE PARTENDO DA SINISTRA VERSO DESTRA E DALLA PIU' PICCOLA ALLA PIU' GRANDE .PERTANTO E' STATO NECESSARIO,PER ALCUNI BAMBINI, RIPETERE L'ATTIVITA' CON LA FRECCIA DIREZIONALE

La chiocciola fatta da noi bambini



**La
spirale**



**Il piede con
le antenne.**



**La
chiocciola**

**IN GIARDINO CI
METTIAMO IN
POSIZIONE E
FORMIAMO CON IL
NOSTRO CORPO LA
CHIOCCIOLA E LE
SUE PARTI .**

Al tavolo colorato

Ora coloro, ritaglio,3 incollo tante figure e provo a ricostruire quello che ho fatto con il corpo in giardino...



Vediamo se riesco a fare la stessa cosa ma disegnando liberamente i bambini fino a comporre la chiocciola...



**Evviva ci siamo riusciti...
MA QUANTO IMPEGNO!!!**



VERIFICA

Per la rilevazione dei dati relativi ai comportamenti e agli apprendimenti dei bambini abbiamo utilizzato strumenti diversi per acquisire informazioni significative sugli stili di apprendimento di ciascun bambino e per la progettazione degli interventi successivi.

Gli strumenti sono:

- . Anali dei livelli di partenza e delle capacità di formulare previsioni
- . Osservazione sistematiche con indicatori rilevati dagli obiettivi
- . Schede individuali,
- . Rappresentazioni grafiche
- . Attività di manipolazione e costruzione
- . Conversazioni guidate
- . Interviste
- . Osservazione dell'atteggiamento e dell'approccio verso materiali e strumenti usati per le attività

Valutazione del percorso LSS

La valutazione del percorso didattico, sperimentato nel gruppo di ricerca LSS, è stata sicuramente positiva perché ha consentito di utilizzare una metodologia scientifica appropriata per sviluppare percorsi efficaci e rispondenti alle esigenze dei bambini della scuola dell'infanzia.

Il confronto tra le insegnanti e il tutor ha arricchito, facilitato e modificato il tipo di approccio al sapere scientifico proponendo e stimolando una didattica innovativa per i bambini.

E' ARRIVATO IL MOMENTO DI SALUTARE LE NOSTRE AMICHE
CHIOCCIOLE CHE CI HANNO ACCOMPAGNATO IN QUESTO
LUNGO VIAGGIO



Filastrocca della lentezza

(di Sabrina Giarratana)

Io vado lento, io vado piano
Chi corre sempre non va lontano
Il mondo è pieno di cose lente
Chi corre sempre poi non le sente
Guarda che bello questo universo
Se corri sempre te lo sei perso
Senti che bella questa carezza
Non ci sarebbe senza lentezza
Rallenta un poco, rallenta ancora
Cosa succede se perdi un'ora?



“ CONTINUE A LEGGERE E OSSERVARE,
SEGUITE LA SCIA DELLA CHIOCCIOLA.
COME NOI, FARETE SCOPERTE INCREDIBILI
E VI AUGURIAMO CHE LA PASSIONE PER LA
CHIOCCIOLA VI TRAVOLGA. CONDIVIDETE
QUESTA PASSIONE CON I BAMBINI E SIATE
CURIOSI DI OSSERVARE COSA ACCADE.”