



# **«Sulle ali di una farfalla»**

## **Storia di una metamorfosi**

*Grado scolastico: scuola dell'infanzia*

*Campo di esperienza: scienze*

*Istituto Comprensivo di Vicchio*

*Docenti coinvolti: G. Appariti, G. Baggiani, M. Cheli, I. Demurtas, E. Dreoni*

Realizzato con il contributo della Regione Toscana nell'ambito del progetto

***Rete Scuole LSS a.s. 2022/2023***

# Collocazione del percorso nel curricolo verticale

Il percorso si colloca all'inizio di un'ipotesi di curricolo verticale di biologia animale dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di I° grado.



# Obiettivi essenziali di apprendimento

- Imparare ad osservare accorgendosi dei cambiamenti;
- Iniziare a descrivere le caratteristiche individuate attraverso modalità adeguate all'età;
- Conoscere e rispettare gli animali prendendosi cura di loro;
- Interessarsi alle loro condizioni di vita;
- Conoscere il comportamento del soggetto esaminato;
- Riconoscere le caratteristiche distintive dell'animale osservato;
- Utilizzare strumenti scientifici;
- Classificare in base ad uno o più criteri;
- Avanzare e verificare ipotesi;
- Collocare eventi nel tempo;
- Riflettere sulle proprie esperienze descrivendole, rappresentandole, riorganizzandole con criteri diversi.

# Approccio metodologico

Si tratta di un **modello didattico-organizzativo** finalizzato a ricercare, progettare, sperimentare, verificare e documentare percorsi didattici curriculari in scienze, matematica e tecnologie, per garantire il successo dell'apprendimento degli studenti

La metodologia didattica del modello LSS si fonda su 3 concetti chiave che vedono l'apprendimento come il risultato di un processo di osservazione-problematizzazione-formulazione di ipotesi-verifica-generalizzazione e non come verità costituite. Questi concetti costituiscono anche i **parametri per la valutazione e la validazione** dei percorsi didattici LSS che ogni anno le scuole producono e sottopongono al Comitato Scientifico:

1. **Approccio fenomenologico-induttivo (né libresco, né sistematico-deduttivo)**, ai saperi attraverso il quale ricostruire con gli alunni il percorso cognitivo che ha portato a quei saperi.
2. **"Percorsi di apprendimento"**, individuati sulla base di paradigmi culturali **fondanti epistemologicamente** questa o quella disciplina e adeguati alle strutture cognitive e motivazionali degli studenti alle varie età, sì da attivare forme di comprensione *profonda* che concorrono allo sviluppo di capacità *autonome* di ragionamento.
3. **Introduzione di elementi di concettualizzazione/teorizzazione** come risultati di processi di osservazione-problematizzazione-riflessione, di formulazione di ipotesi, di interpretazione e/o generalizzazione e non come verità precostituite.

Diventa così effettivamente possibile che le classi diventino delle comunità dove ogni studente, da una parte apprende dagli altri e dall'altra contribuisce allo sviluppo della conoscenza condivisa. Questa conoscenza è emotivamente significativa e cognitivamente profonda perché è il risultato, a partire dall'osservazione di fenomeni accessibili, del confronto di tanti punti di vista, di argomentazioni e di contro argomentazioni. Queste pratiche sono imprescindibili per interiorizzare i valori della democrazia e della scienza.

# Materiali e strumenti

- Teca;
- Lenti di ingrandimento;
- Contenitori trasparenti con lente.

- Carta e cartoncini;
- Tempere;
- Matite;
- Pennarelli;
- Forbici;
- Colla.

- Digital board;
- Video;
- Immagini;
- Libri sul tema.

- Immagini ingrandite;
- Schede di verifica.

- Elaborati individuali;
- Cartelloni;
- Rappresentazioni plastiche.



# Programmazione

Per la realizzazione del percorso sono necessarie tre diverse fasi:

- la progettazione;
- la realizzazione del percorso che si divide nelle seguenti fasi: osservazione libera e guidata, rielaborazione individuale e collettiva, verifica dell'apprendimento;
- la documentazione.

La progettazione è iniziata nel mese di ottobre. Durante la progettazione, avvenuta anche all'interno dei gruppi LSS, le insegnanti hanno riflettuto sulle modalità operative di tutte le fasi del progetto, sia quelle esperienziali che quelle successive di rielaborazione personale e collettiva.

Lo svolgimento del percorso è avvenuto da novembre, appena abbiamo trovato i bruchi, fino alla fine di maggio. Il percorso di scoperta è continuato anche durante l'ultimo mese di scuola, poiché abbiamo trovato le uova delle farfalle e i bambini hanno manifestato curiosità ed interesse.

La documentazione è consistita nell'acquisizione di immagini, nella raccolta delle trascrizioni delle verbalizzazioni e del materiale degli alunni.

# Spazi e tempi

- Aula;
- Giardino;
- Spazio per l'attività motoria



Il percorso è stato attuato in due sezioni, una omogenea composta da bambine e bambini di 3 anni e una eterogenea composta da bambine e bambini di 3 e 4 anni. Il progetto si è sviluppato principalmente per 1/2 mattine la settimana, rispettando le tempistiche dei bambini e della natura.

# Iniziamo ad osservare: arrivano le teche!

Osserviamo e riflettiamo insieme:

Maestra: “Secondo voi cosa sono questi oggetti?”

C.: Sono delle scatoline.

Maestra: E a cosa possono servire?

F.: A mettere dentro i giochi.

Maestra: Certo, potrebbero essere usate per riordinare i giochi. Ma guardate bene cosa hanno sul coperchio.

S.: Dei buchi.

Maestra: “Tanti o pochi?”

C.: Tantissimi

Maestra: Bravissimo, questo perché qui dentro metteremo qualcosa di speciale, degli animaletti vivi! Quale animale potrebbe stare dentro queste scatole secondo voi?



C.: Un leone

F.: Una tigre

Maestra: Sicuri che sia possibile?

I.: No, sono troppo grandi.

Maestra: Brava! Pensiamo ad animali più piccoli allora.

...

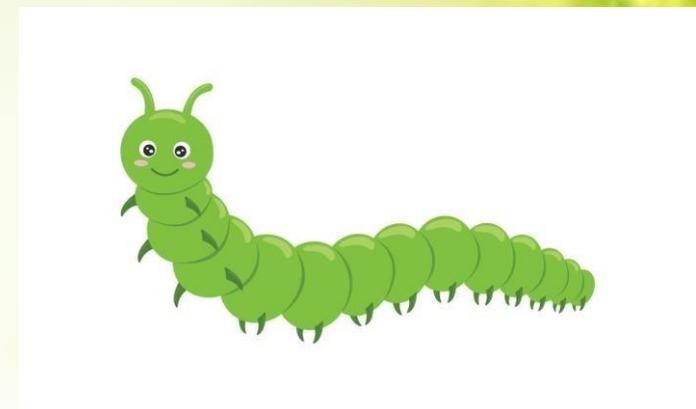
Maestra: Sono animaletti che si possono trovare anche nell'orto.

S.: Una farfalla

Maestra: Ci sei vicina

I bambini avanzano altre ipotesi, poi guidati da un'immagine presente in aula, trovano l'animale misterioso.

C.: Un bruco!



## Arrivano i bruchi!

A fine ottobre, il babbo di un bambino della sezione 3-4 anni, ci ha portato dei bruchi che aveva trovato su una pianta di cavolo nero.

All'arrivo in classe dei bruchi, i bambini erano entusiasti: abbiamo subito cercato una sistemazione confortevole per i nostri amici e abbiamo fornito loro del cibo.



Sono poi stati inseriti altri bruchi, ma abbiamo notato che erano diversi rispetto a quelli che avevamo già in sezione. Così li abbiamo sistemati in una teca separata.

Abbiamo avuto modo così di osservare e paragonare due tipologie di bruchi, la cavolaia minore e la cavolaia maggiore.

# Osservazioni libere con e senza lente d'ingrandimento

Per un periodo abbastanza lungo, i bruchi sono stati oggetto di osservazione e i bambini sono stati lasciati liberi di osservare, toccare, di curiosare e chiedere. Tutti i bimbi hanno manifestato entusiasmo nell'aver dei piccoli amichetti in classe e quasi tutti hanno voluto subito osservarli da vicino, chiedendo anche di poterli toccare. I bambini, in particolar modo i quattro anni, si sono presi cura dei piccoli animaletti, rifornendo loro costantemente il cavolo nero e pulendo la teca. Le teche con i bruchi sono state lasciate a disposizione, in modo che durante la giornata i bambini potessero avere libero accesso alla postazione.



# Osservazioni libere con e senza lente d'ingrandimento



Allestimento di un angolo scientifico



# Osservazioni senza lente

Le teche vengono messe sui banchi ed i bambini, divisi a gruppi, osservano liberamente per qualche minuto.

J.: Maestra ho visto un bruco.

C.: Ci sono tanti e pochino bruchi - riferendosi al fatto che su una foglia ci fossero più bruchi dell'altra.

F.: Ci sono anche delle foglie di insalata e un legno

Maestra: Come mai ci sono anche queste cose?

G: Perché i bruchi mangiano l'insalata.

Maestra: Mangiano solo l'insalata?

P.: Io mangio i biscotti.

Maestra: Secondo te, anche i bruchi mangiano i biscotti?

P.: No, loro no. Loro mangiano le verdure nell'orto.

Maestra: Come sono questi bruchi? Come sono fatti?

A.: Sono veri o finti?

K.: Sono veri.

A.: Sono verdi.

C.: Le gambe ce le hanno a spina - mimando la posizione delle zampe

F: A spina come le rose

Ma: Cosa stanno facendo?

L.: Stanno camminando

C.: Stanno mangiando

# Osservazione con le lenti

Ai bambini vengono date le lenti di ingrandimento, così da poter osservare da vicino i bruchi.

Prima viene chiesto agli alunni se conoscono lo strumento.

Maestra: Chi ha già visto questo strumento?

F.: Sono occhiali che si guardano. Un cannocchiale

G.: Sono vetri

F.: Servono per guardare

Maestra: Guardare come?

F.: Per vedere bene

I.: Serve per fare così - mima gesto della lente sull'occhio.

Tutti i bambini e tutte le bambine sperimentano l'osservazione con la lente e fanno delle considerazioni.

P.: Li vedo bene.

L.: Ha i puntini

G.: Ha le zampette

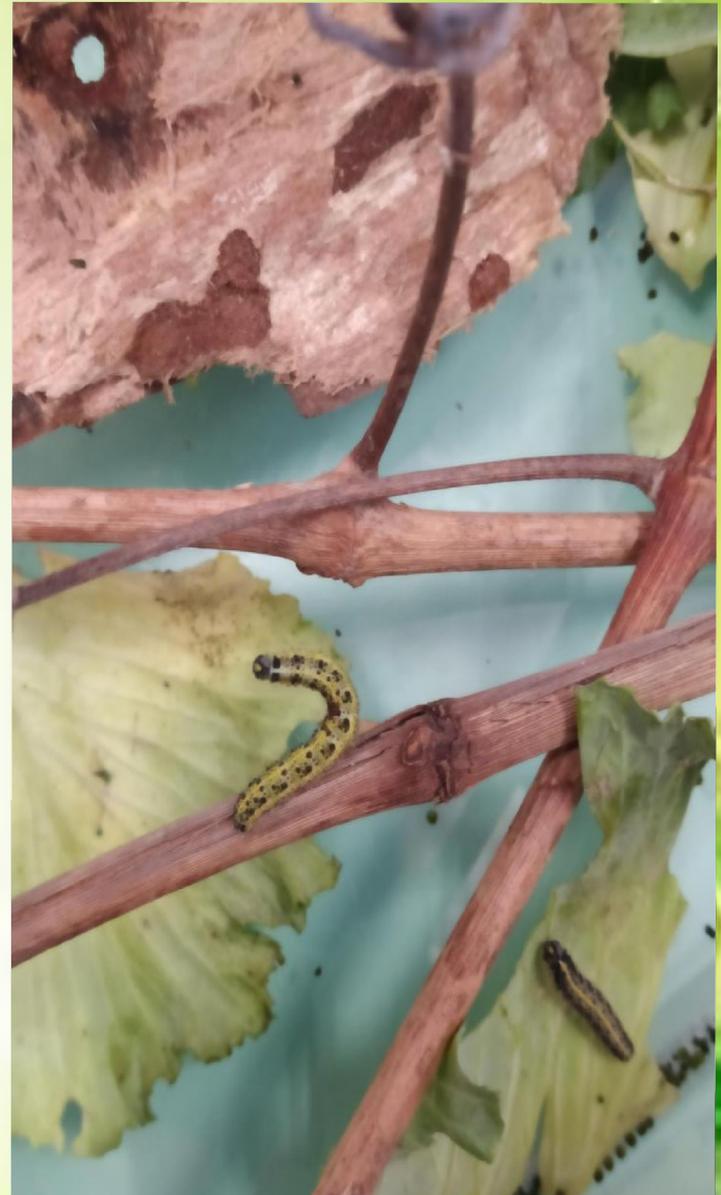
L.: Stanno dormendo

E.: Sono grossi nella lente

D. : Sta ballando

T.: Forse hanno fame

Durante la giornata osserviamo che i bruchi mangiano tanto e crescono.



## Osserviamo di nuovo i bruchi

Osserviamo i bruchi al rientro a scuola dopo il fine settimana. C. accompagna la maestra a prendere le teche in giardino. Parlando con la maestra si domanda come staranno i bruchi, C. dice: “Andiamo a vedere se sono diventati bozzoli”.

(C. anticipa un concetto che le insegnanti non avevano ancora affrontato, acquisito a casa)

La classe viene divisa in due gruppi più piccoli, osserva e commenta.

### 1° gruppo

Maestra: Vediamo come sono diventati i nostri bruchi!

J.: Ho visto un bruco

Maestra: Uno solo?

J.: Sì (non tutti i bruchi sono visibili al primo colpo d'occhio)

C.: No, ci sono tre bruchi

Maestra: Ma sono tutti verdi?

L.: C'è anche il nero

Maestra: Dove si trova il colore nero? Sulle zampe?

C: No, sulla schiena.

Un bruco inizia a muoversi e il gruppo lo osserva incuriosito.

J.: E' un bruco gigante che cammina! (il bruco che si muove è il più grande del gruppo)

M: Maestra si è fermato e sta mangiando

J.: Sento un po' di puzzo (la verdura avanzata emana odore)

## 2° gruppo

Maestra: Cosa riusciamo a vedere?

F.: Ho visto il cavolo

Maestra: A cosa serve il cavolo?

I.: Per mangiare

Maestra: Chi lo mangia?

P.: I bruchi

Maestra: Di che colore sono i bruchi?

K.: Verdi e con dei puntini neri nella pancia

I.: C'è anche tanta cacca perché hanno mangiato tanto cavolo

Maestra: Questi bruchi ora sono cresciuti?

P.: Uno è piccolino, due sono ciccioni

La maestra toglie il coperchio per facilitare l'osservazione

I.: Perché ci sono dei buchini nel coperchio?

Maestra: Secondo voi perché?

In un primo momento silenzio, poi la maestra prova a rimettere il coperchio per stimolare la risposta.

F.: Così possono respirare

I.: Maestra ora si mettono fuori, perché dentro alla scuola fa caldo.

# Continuano le nostre osservazioni

I bambini chiedono di osservare i bruchi

G.: I bruchi non fanno più tanta cacca.

F.: Io ne vedo solo uno lungo che mangia il cavolo.

Maestra: Cosa può essere successo, perchè c'è solo un bruco e gli altri dove sono?

I bimbi iniziano ad osservare attentamente:

I. e S.: Sono scappati.

F. e C.: Maestra io li vedo hanno fatto il bozzolo, i bruchi sono dentro, dormono.

La maestra svela il vero nome: "la crisalide".

I.: La crisalide è grigia.

F.: Io lo so maestra cosa succederà dopo.

C.: Usciranno le farfalle. (Anticipa per sua conoscenza)

S.: Ora dormono tanto, stanno al calduccio, poi esce una farfalla.

Maestra: Vedremo, aspettiamo.

Ogni giorno i bimbi guardano e aspettano.

## Osservazioni guidate

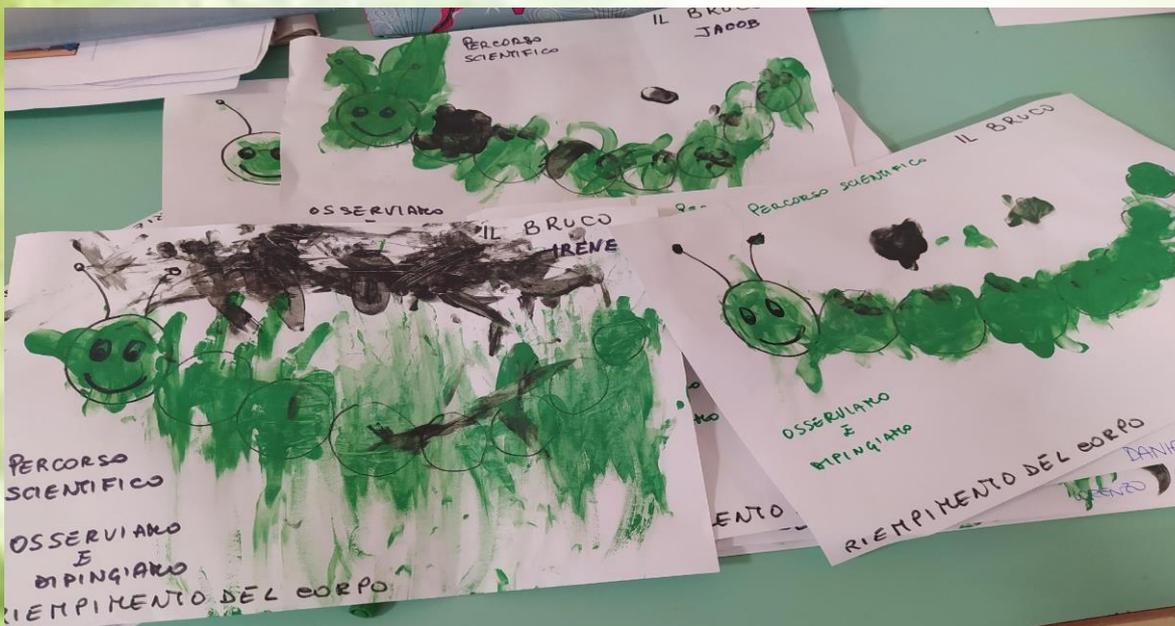
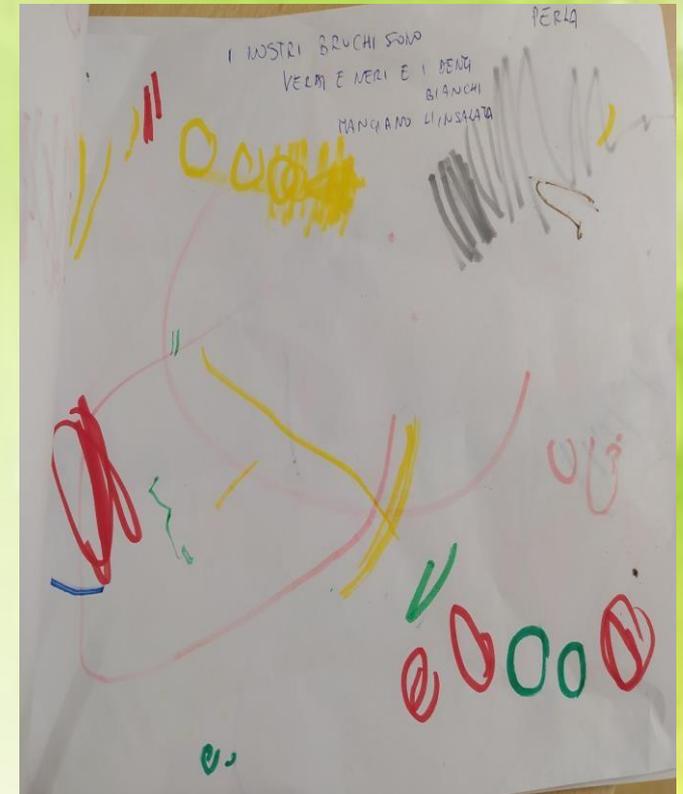
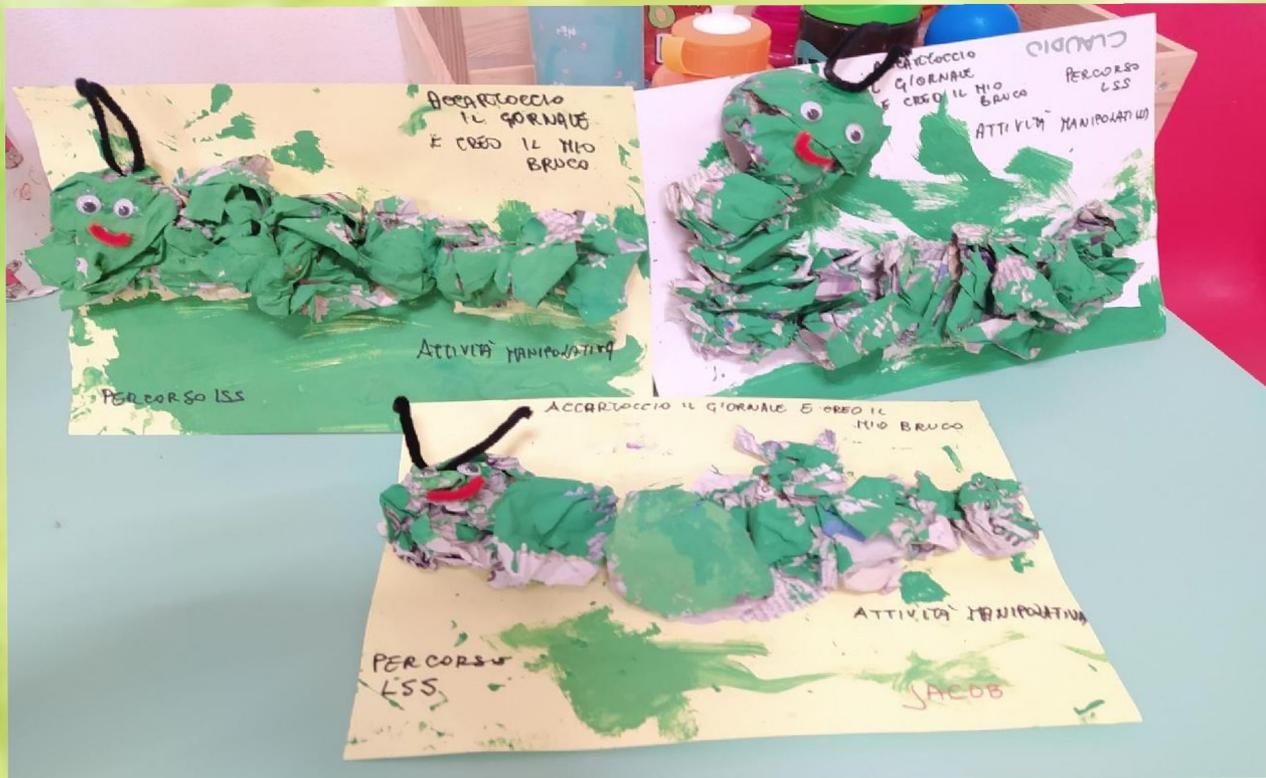
I bambini sono stati poi guidati dalle insegnanti a un'osservazione più attenta e mirata, prima dal vivo e poi attraverso filmati e ingrandimenti di foto, dai quali emergono dettagli specifici (es. peli, zampe a ventosa ecc.).

Successivamente, all'interno di un elaborato predisposto, rappresentano e descrivono il bruco e i suoi colori.

G.: Il bruco è giallo, verde, nero; ha le zampe a ventosa e alcune normali, ha i puntini neri e i peletti. (Solo due bambini di 4 anni si ricordano il dettaglio delle zampe a ventosa, gli altri individuano le zampette)



# OSSERVIAMO E CREIAMO (3 anni)



3 anni - Attività manipolativa con carta di giornale; disegno libero; pittura con le dita di riempimento dello schema corporeo della fase di sviluppo dell'insetto.

3 anni, con elementi predisposti

## Descriviamolo in dettaglio: il bruco cos'ha?

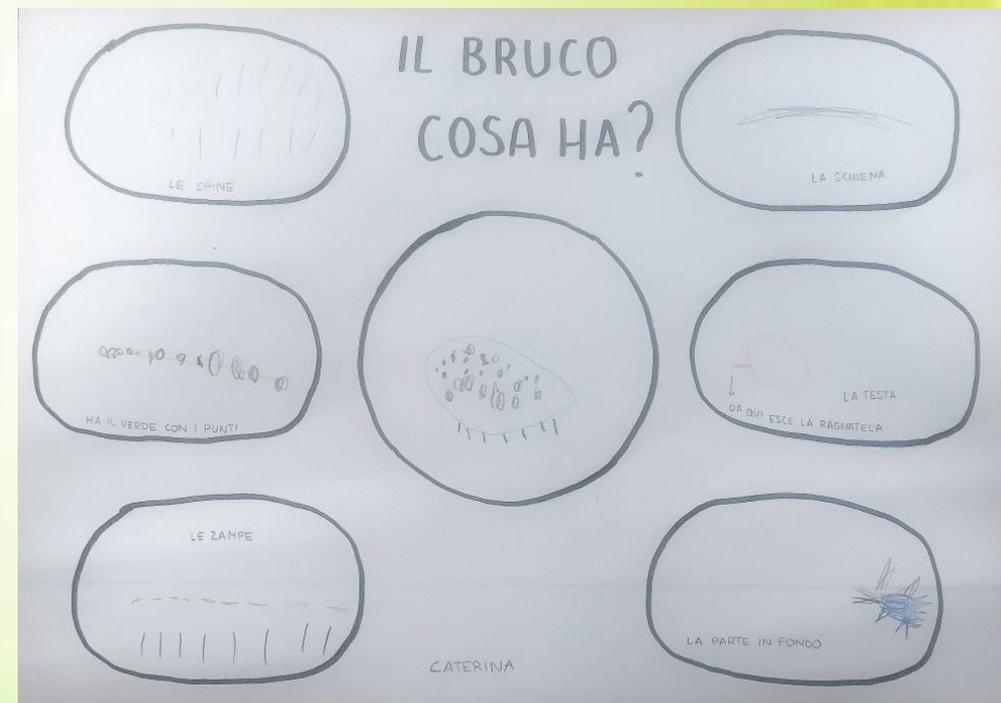
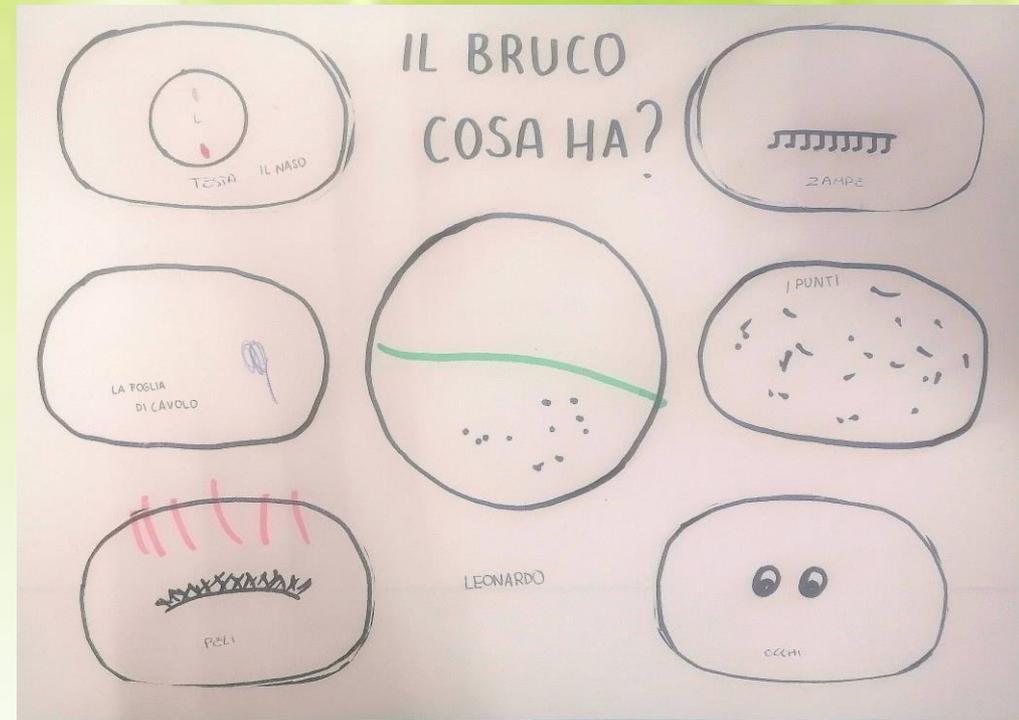
Viene proposto un ulteriore lavoro attraverso un elaborato grafico strutturato dalle insegnanti.

Al centro viene disegnato il bruco e all'interno degli ovali circostanti le parti che lo costituiscono e che i bambini hanno individuato attraverso le loro osservazioni.

Successivamente i bambini verbalizzano individualmente le parti del corpo.

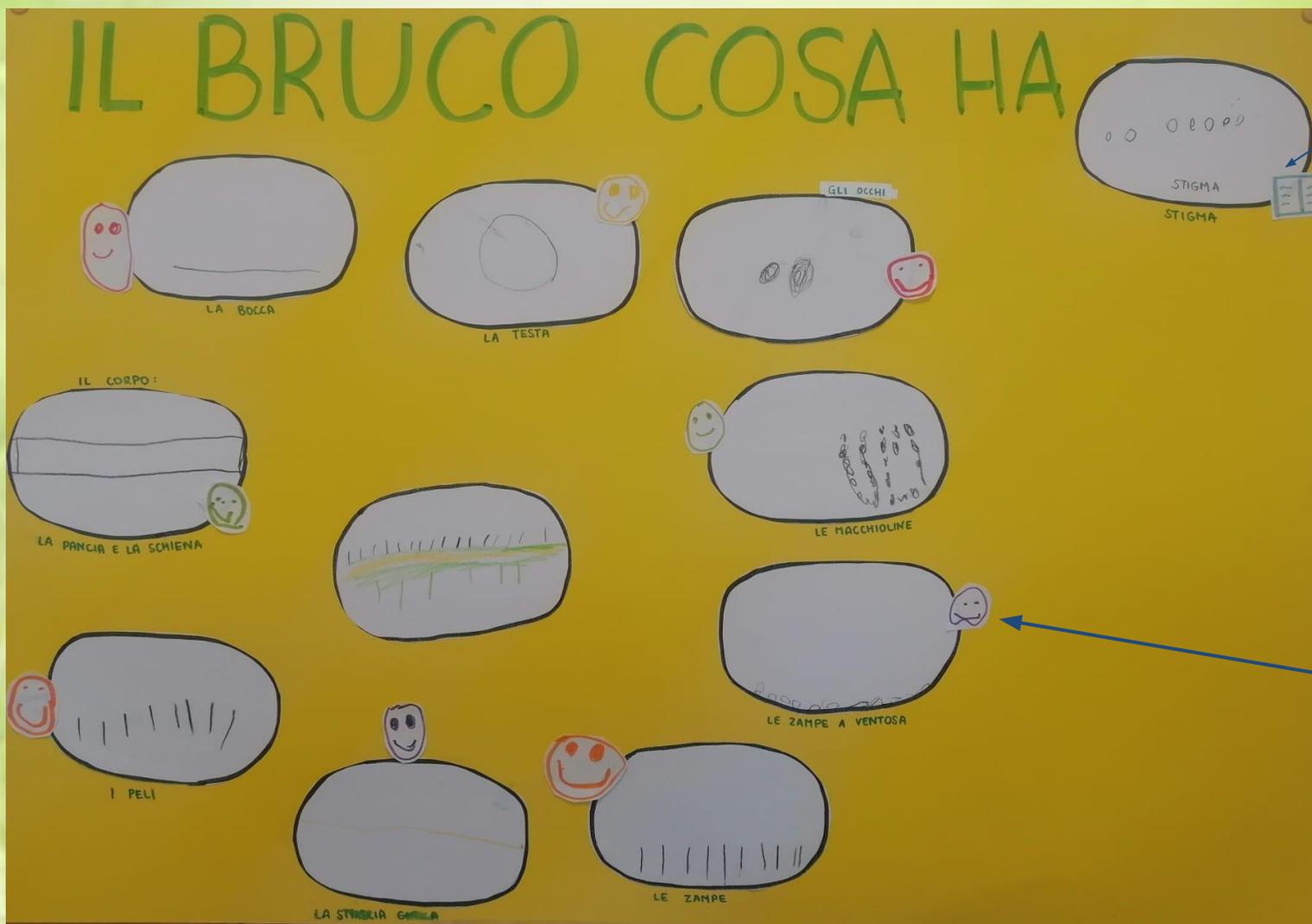
J. :Ha le zampe, ha la striscia gialla con 50 puntini, la testa, le spine.

4 anni, con disegno libero



# Condivisione ed elaborato collettivo: “cosa ha”

Dopo il lavoro individuale, le insegnanti hanno impostato un lavoro di gruppo: ogni bambino rilegge il proprio elaborato e cerchiamo insieme una simbologia condivisa per costruire un elaborato collettivo.



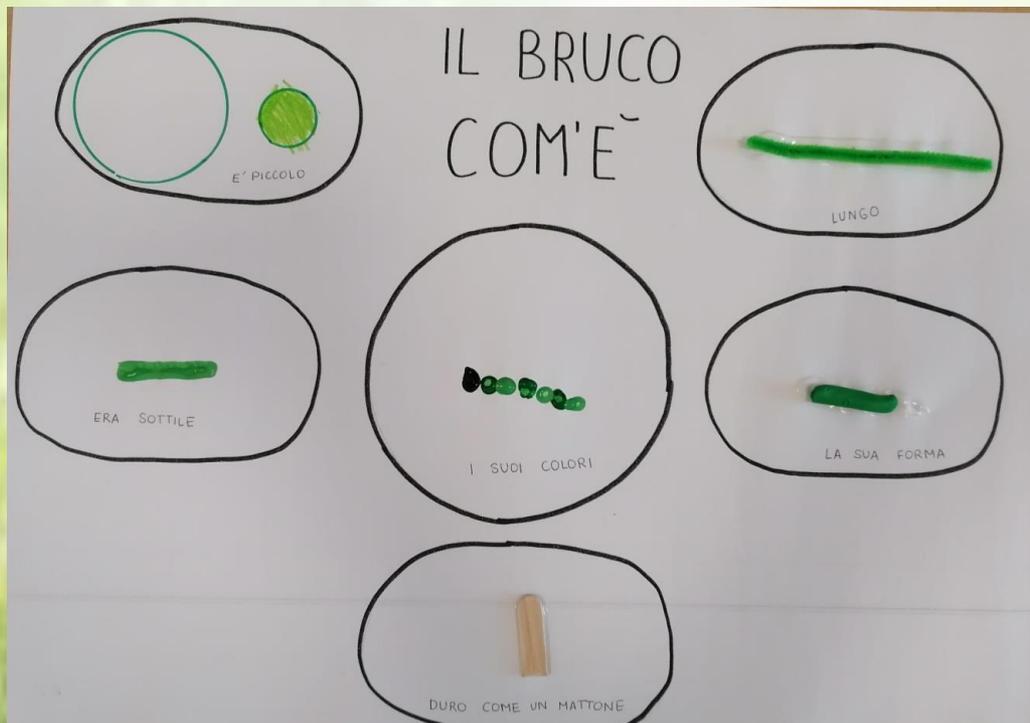
Un libricino indica le considerazioni emerse da video e fotografie

Una faccina indica le considerazioni emerse durante le discussioni di classe

# Il bruco com'è?

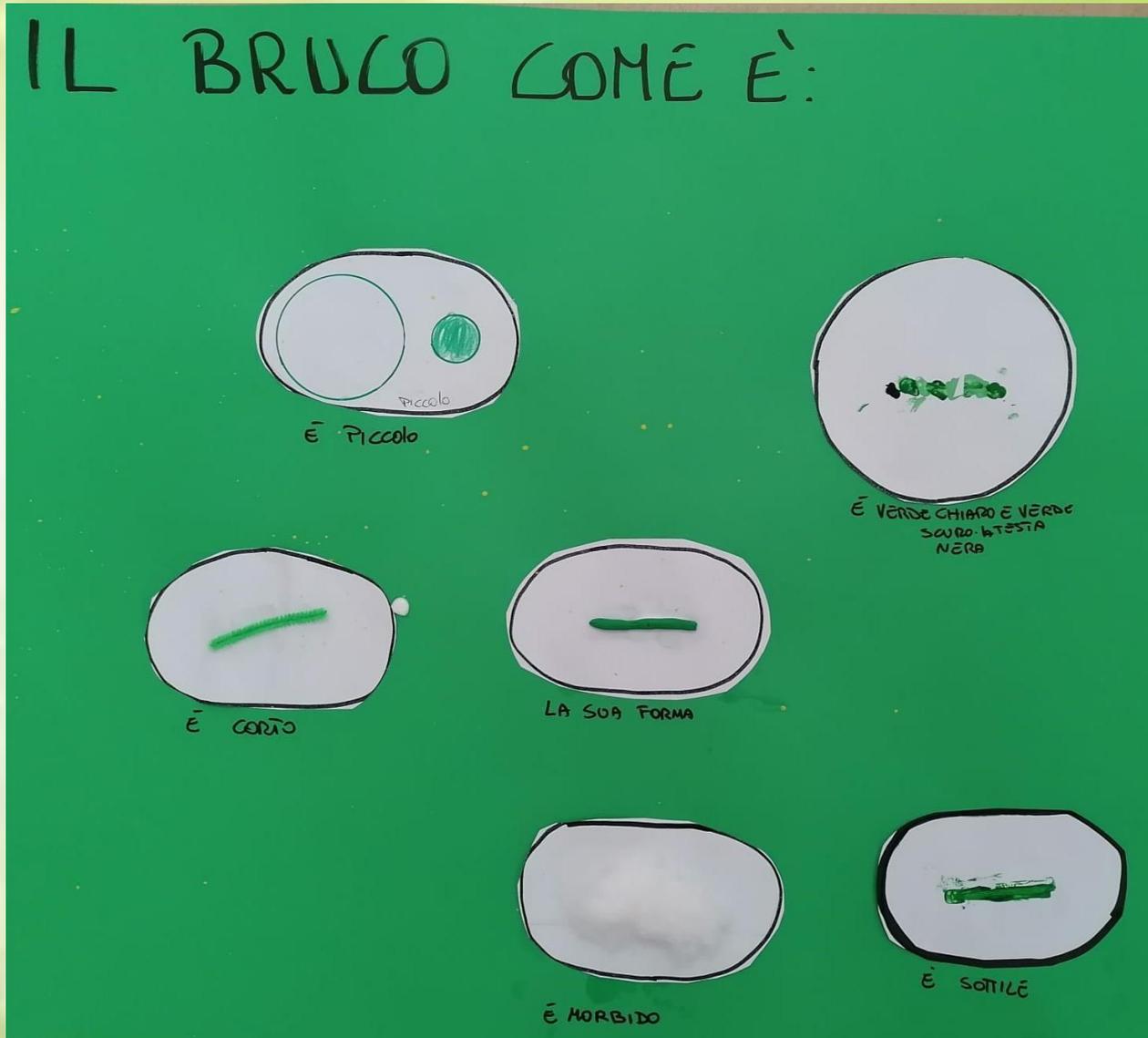
Stabilire le caratteristiche del bruco non era facile, quindi ai bambini sono stati forniti dei materiali di riferimento sui quali basarsi per effettuare le loro scelte e considerazioni. Ad esempio sono stati utilizzati cotone e bastoncino di legno per scegliere tra morbido e duro; uno scovolino verde da tagliare per individuare la lunghezza (lungo/corto); un rettangolo di plastica più spesso ed uno più sottile per visualizzarne lo spessore del corpo.

A.: È piccolino, è lungo così, è sottile, è duro come un mattone, la sua forma era così lunghetta.



In questa fase vengono accolte tutte le informazioni che il bambino fornisce sia giuste (es. piccolino, lungo, sottile..), che sbagliate (es. duro come un mattone)

# Condivisione ed elaborato collettivo: “come è”



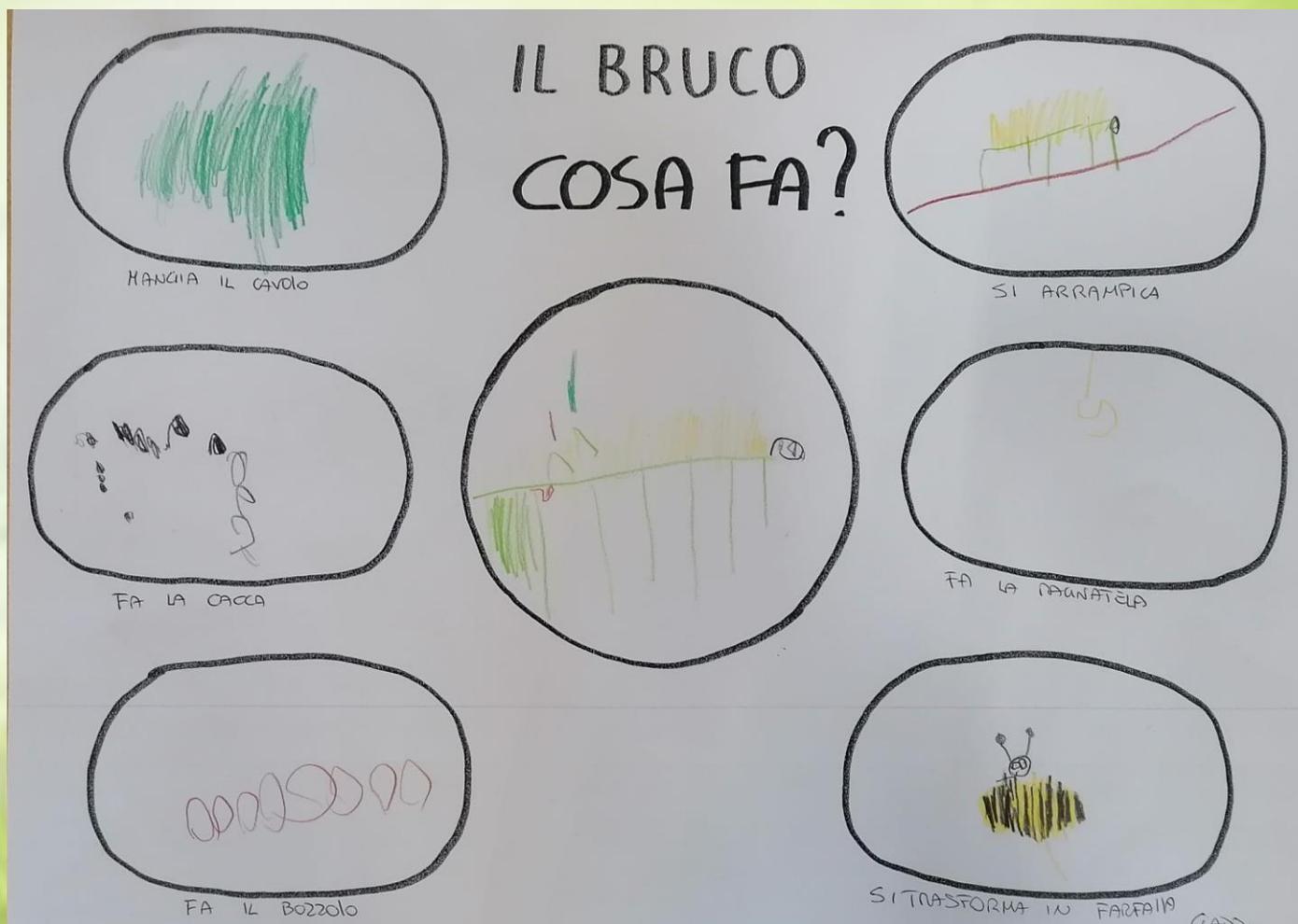
## Il bruco cosa fa?

Prima della fase di elaborazione grafica, le insegnanti hanno deciso di proporre ai bambini una drammatizzazione delle azioni svolte dal piccolo bruco. Ci siamo trasformati in bruchi, mimando il loro movimento e cosa fanno.



Successivamente i bambini elaborano graficamente ciò che hanno sperimentato a livello corporeo.

L.: Il bruco mangia il cavolo, fa la cacca, si arrampica, fa la ragnatela, fa il bozzolo, si trasforma in farfalla (anticipa)



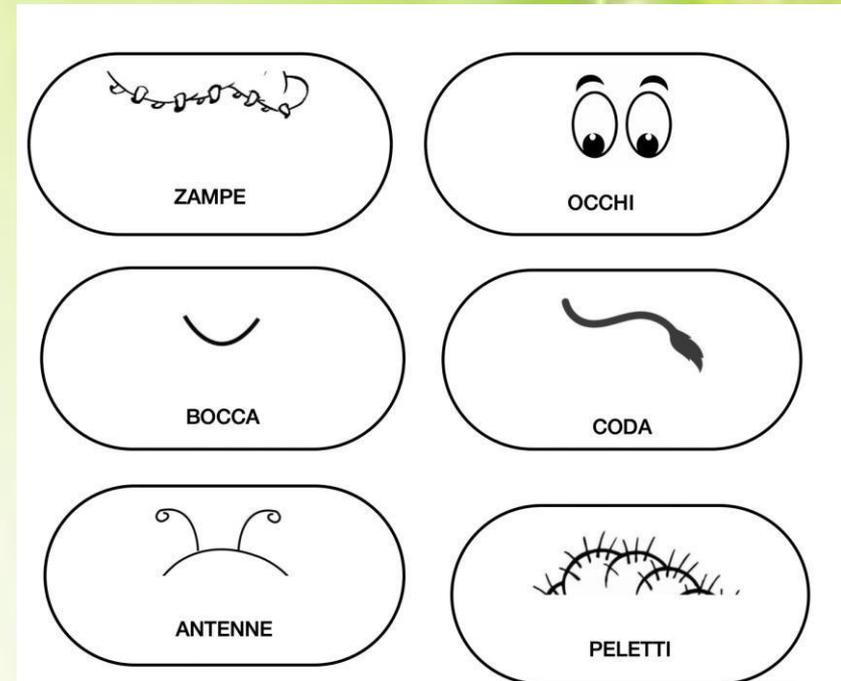
# Solo tre anni - attività individuale: le parti del bruco.

Anche in questa sezione, tre anni con qualche anticipatario, ogni alunno/a ha lavorato singolarmente: per agevolare le attività di allievi così piccoli, dopo le osservazioni sulle teche, è stata presentata la sagoma di un bruco, senza le sue caratteristiche principali.

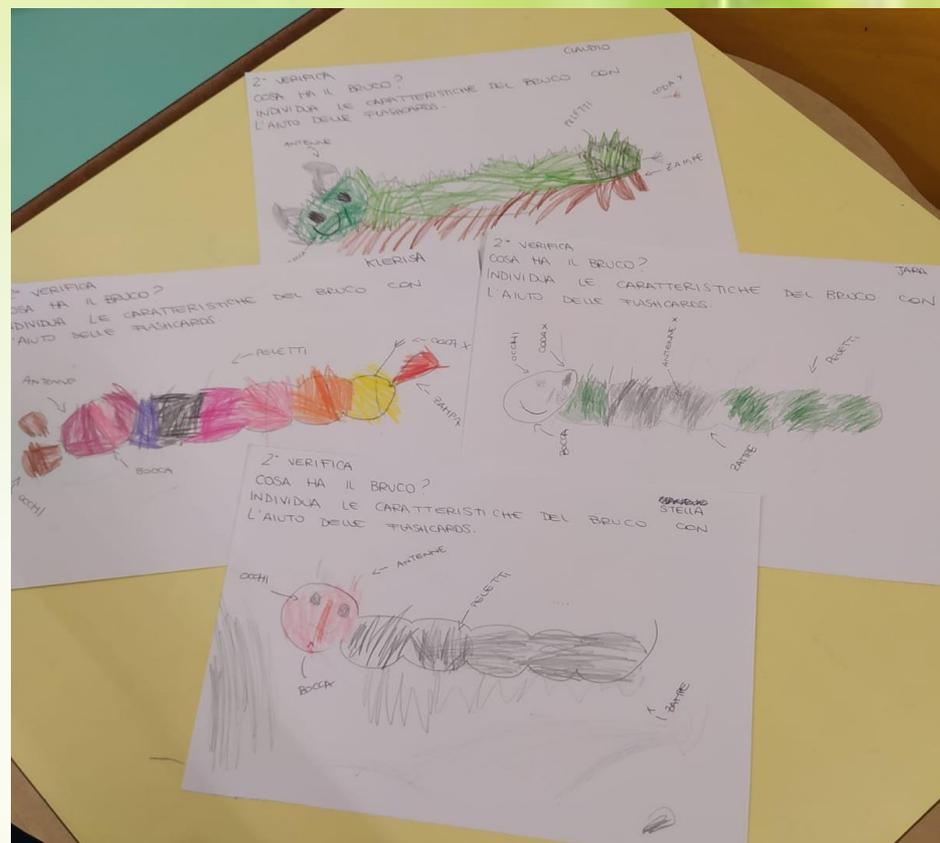
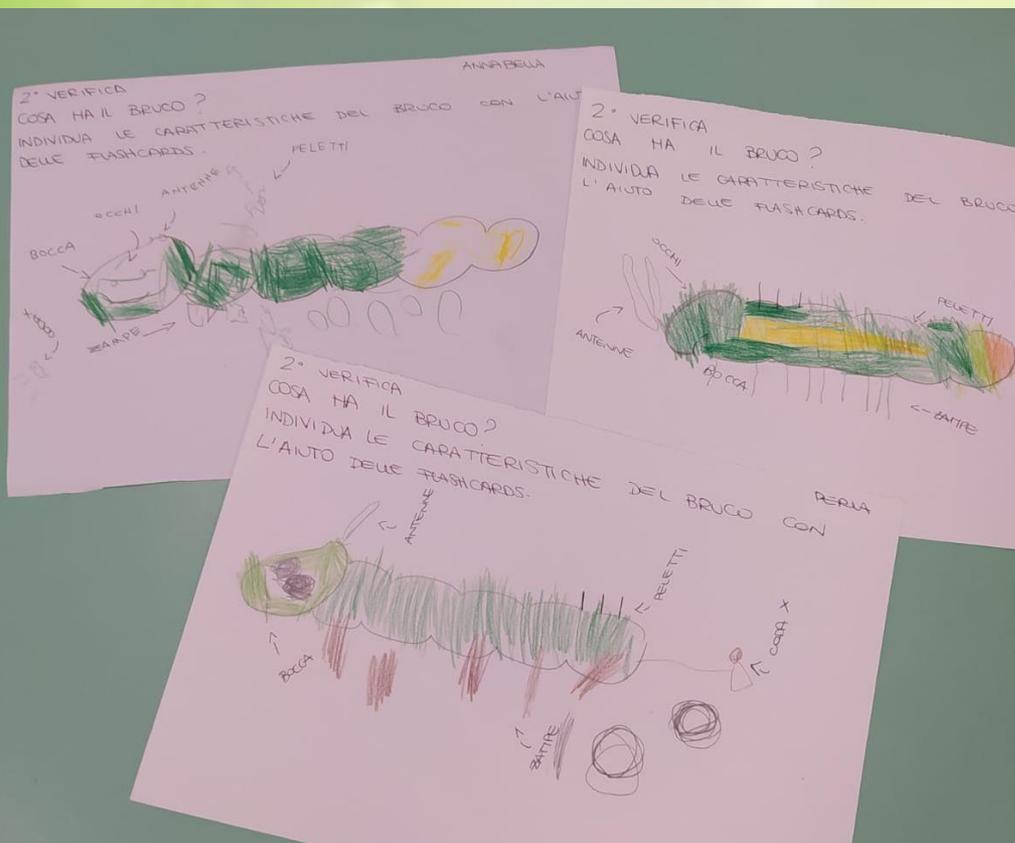
L'insegnante ha mostrato diverse flashcards con alcune parti del corpo degli animali e ha chiesto agli alunni quali di queste appartenessero al bruco. Per esempio, il bruco ha la bocca?

Dopo aver risposto verbalmente, ogni bambino riproduceva sul proprio bruco la parte del corpo che riteneva appartenente all'animalino.

L'utilizzo delle immagini ha aiutato i bambini nei loro disegni.



Dopo aver completato nella maniera descritta lo schema corporeo del bruco, ogni bambino ha verbalizzato le diverse parti del corpo, che le insegnanti hanno trascritto su ogni elaborato. Non sempre sono stati rispettati i colori reali del bruco.

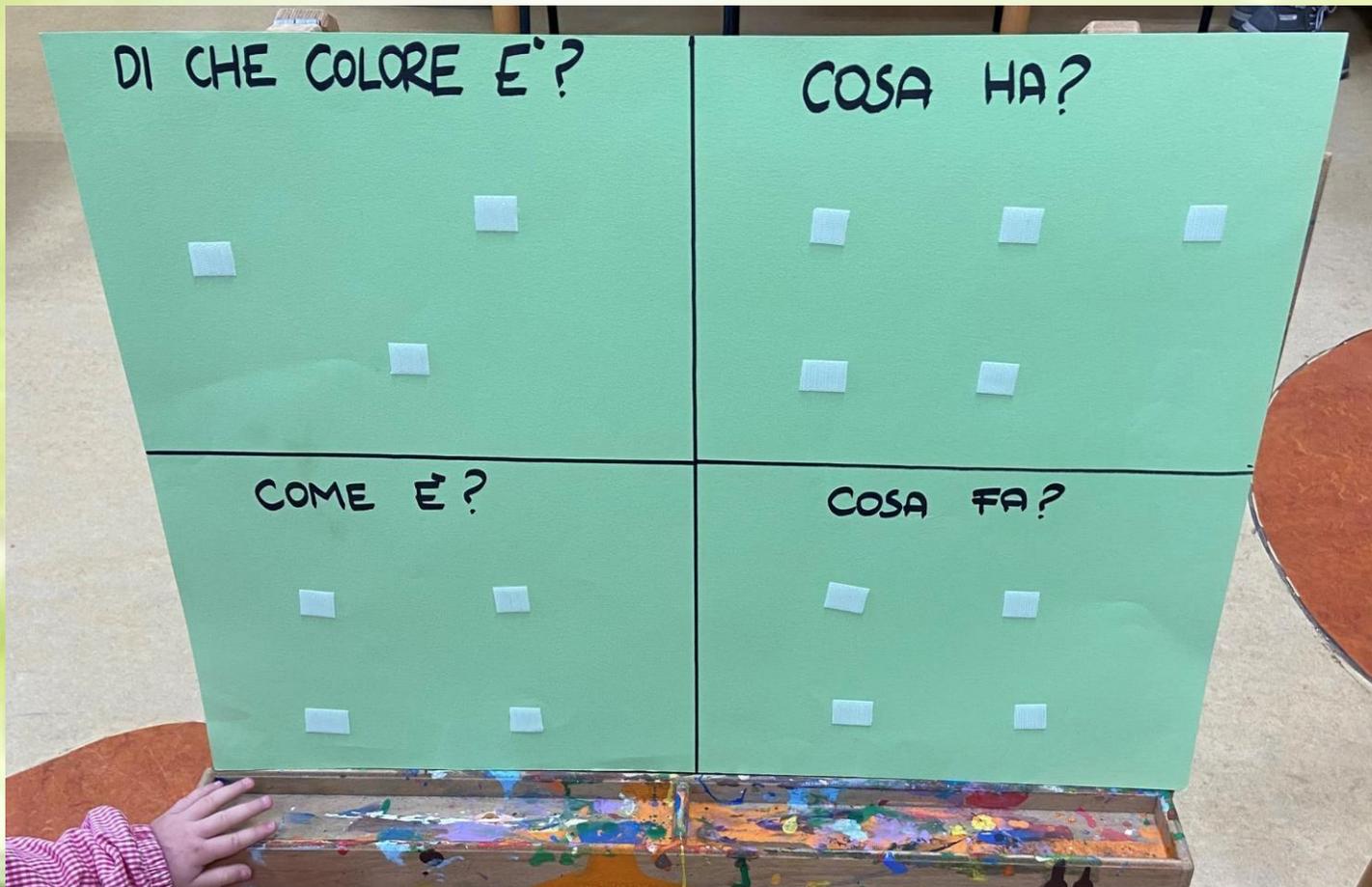


## Descrizione collettiva del bruco

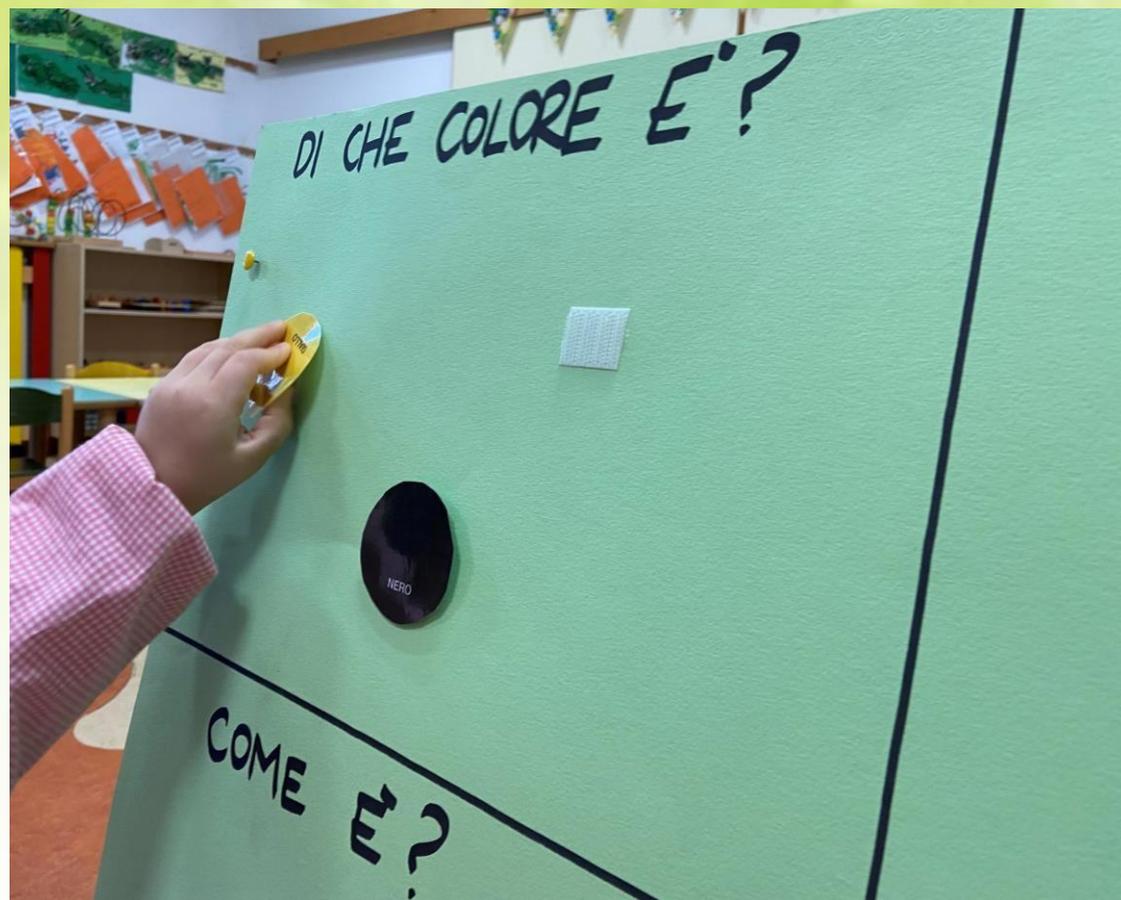
Vista l'età dei allievi, le insegnanti hanno ritenuto opportuno simbolizzare con delle immagini le considerazioni espresse dai bambini durante le loro osservazioni libere e guidate.

I bambini dovevano, con la mediazione dell'insegnante, scegliere e collocare queste immagini all'interno di un cartellone su elementi caratterizzanti la forma, i colori e i comportamenti del bruco.

Nella serie delle immagini informative fornite per la scelta, erano state inserite sia immagini giuste che immagini errate.



I bambini e le bambine, grazie alle immagini e alle domande delle insegnanti, hanno completato ogni sezione. L'ausilio delle immagini ha favorito nuovamente la riflessione sulle caratteristiche e i comportamenti del bruco. I bambini hanno ripetuto con particolare attenzione il lessico specifico relativo all'animale.



# Cartellone completato con le prime informazioni

## DI CHE COLORE E'?



## COSA HA?



## COME E'?



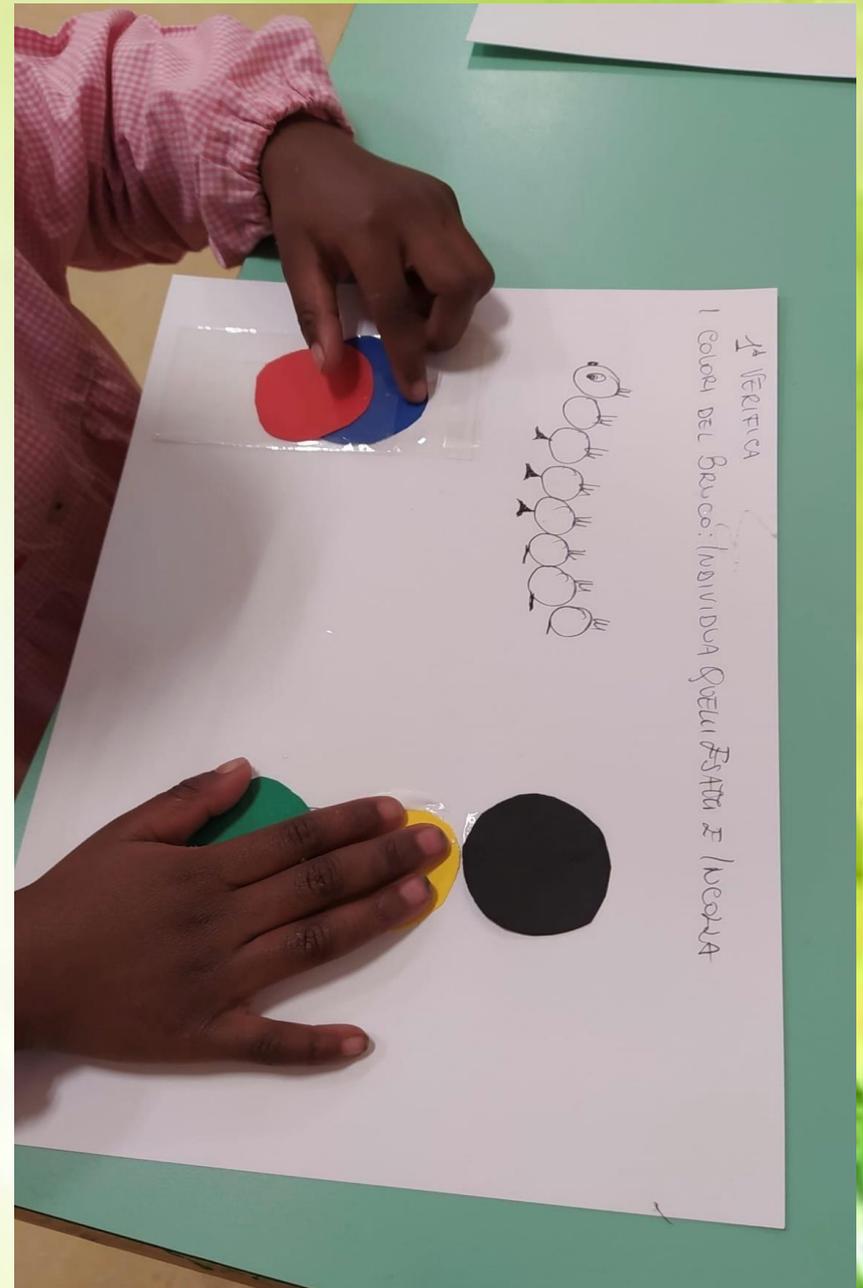
## COSA FA?



# Attività di verifica: i colori del bruco

Dopo aver osservato i bruchi e aver creato l'animale con diverse tecniche manipolative e di pittura, abbiamo proposto ai bambini e alle bambine un'attività di verifica sui colori del bruco.

Ai bambini è stata spiegata individualmente l'attività ed alcuni di loro sono stati guidati con domande-stimolo.



Dopo qualche giorno alcuni bruchi nelle teche si trasformano in crisalidi. I bambini le osservano.



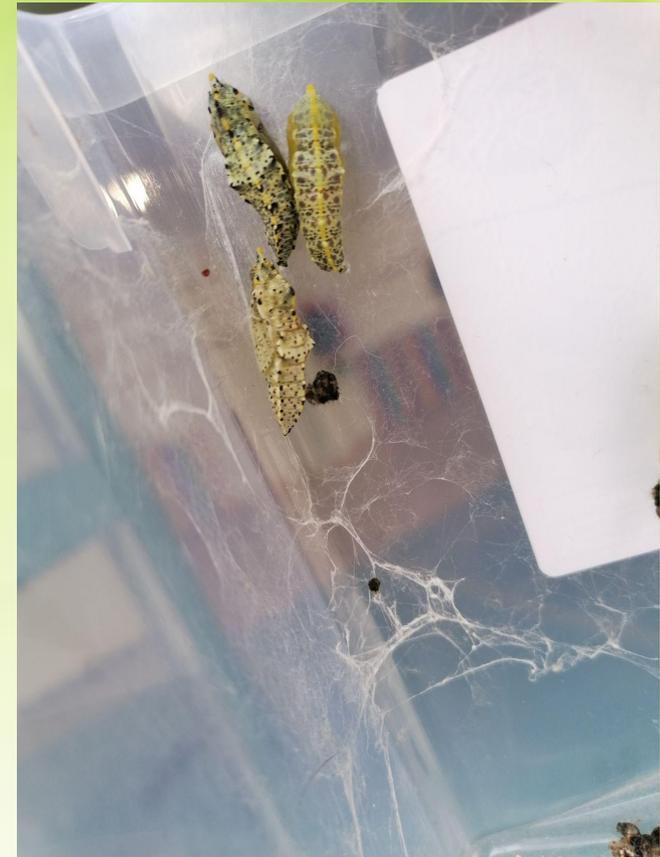
Teca 1



Teca 2



# Osserviamo e commentiamo (4 anni)



A.: I bozzoli sono rotondi.

E.: Stanno diventando farfalle.

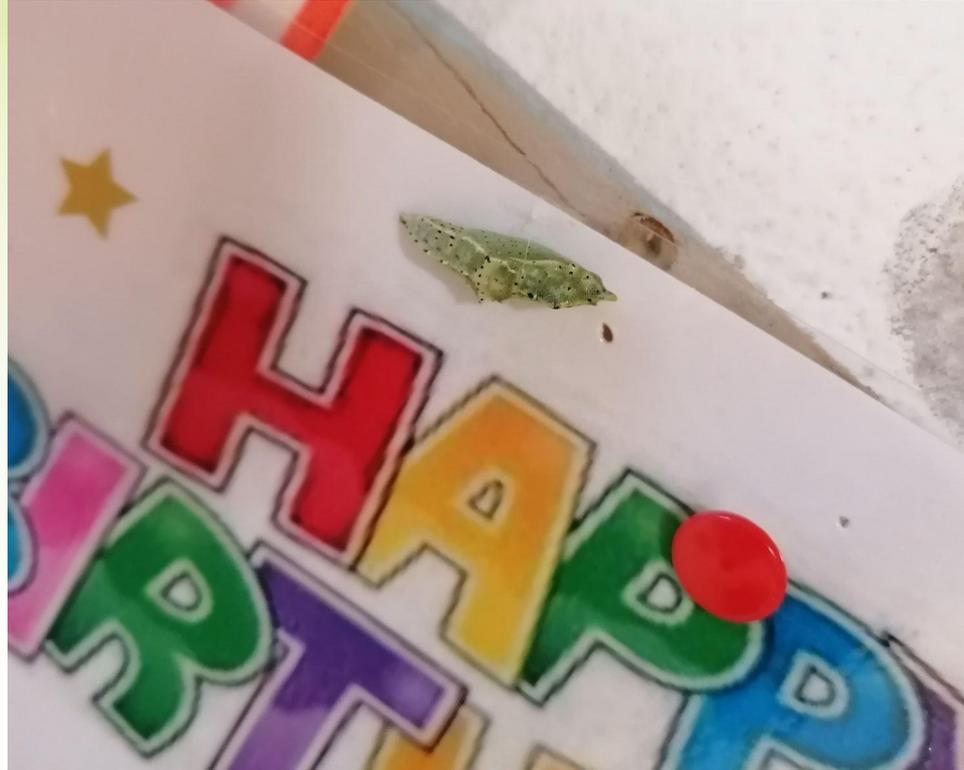
J.: C'è una ragnatela.

G.: Quello lì sta per diventare una farfalla.

L.: Hanno fatto una casetta e ci stanno dormendo



Un giorno i bambini si accorgono che due bruchi sono usciti dalla teca: la loro crisalide è attaccata al muro e al cartellone del calendario dei compleanni



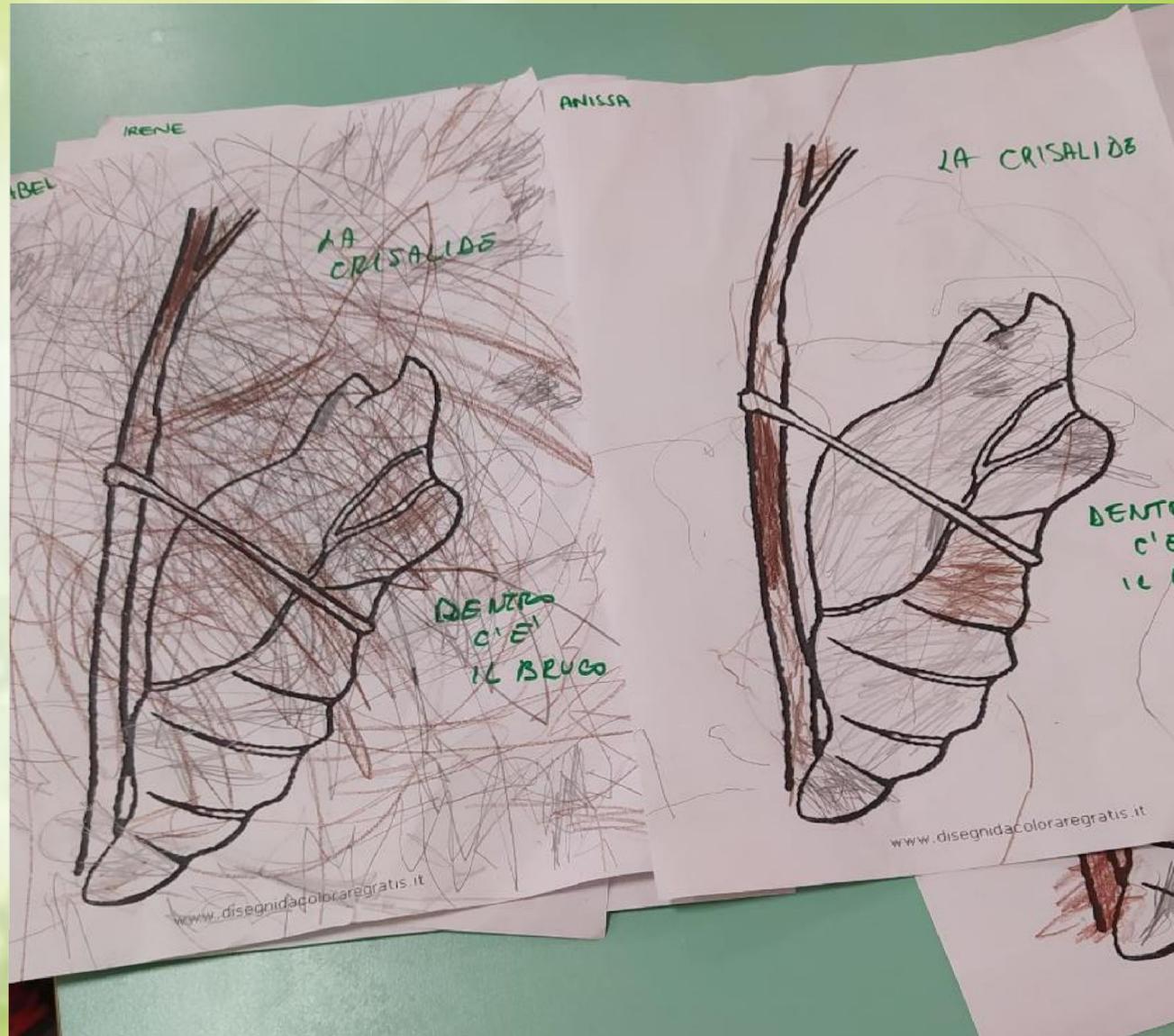
(4 anni) Hanno commentato:

C.: Sono scappati

D.: Maestra, come fa a stare attaccato al cartellone?

La maestra fa notare le tele che tengono attaccate la crisalide alle pareti; i bambini le chiamano ragnatele, per quanto avevano osservato nelle teche.

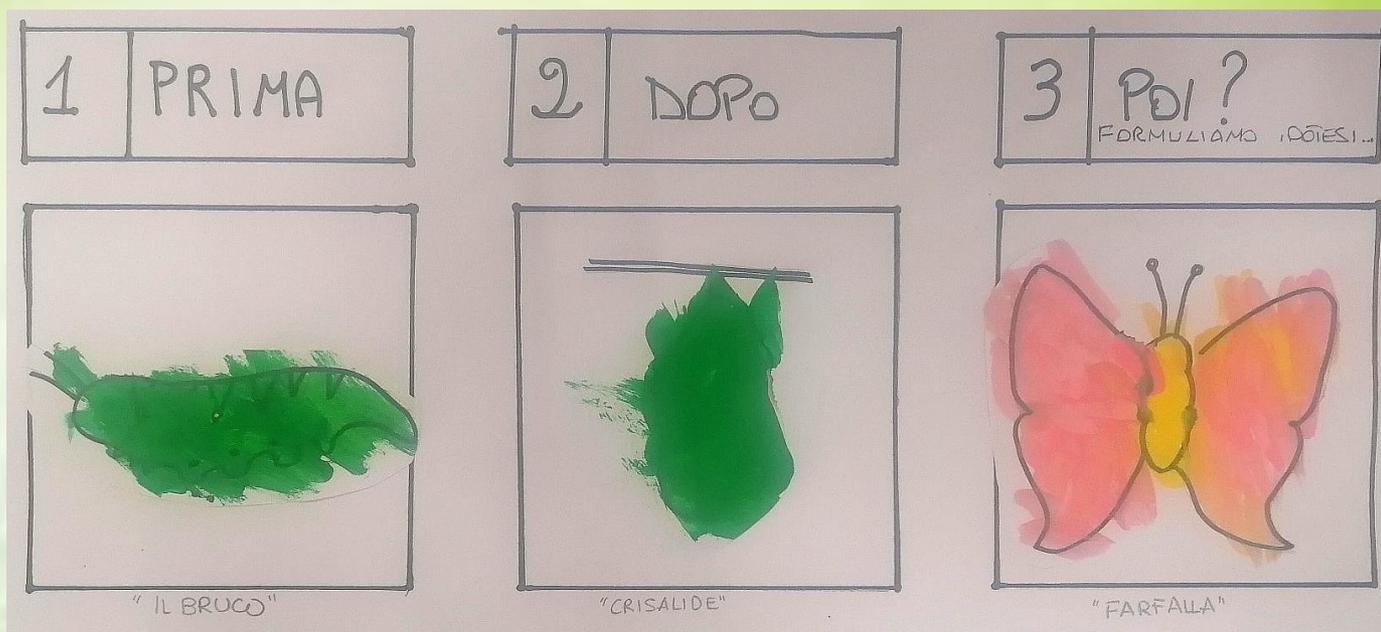
3 anni - Dopo aver osservato la trasformazione, le insegnanti forniscono uno schema corporeo della fase di crisalide, da colorare con le matite.



# Formulazione di ipotesi

Riprendendo quanto era stato anticipato da alcuni alunni, le insegnanti hanno guidato l'esposizione/descrizione del bruco e delle sue parti.

In seguito si è sollecitata la riflessione e l'elaborazione di ipotesi riguardo a ciò che il bruco poteva diventare.



In questa sezione, ai 3 anni, sono stati forniti gli schemi corporei delle tre fasi, chiedendo di colorare e riconoscere e mettere in ordine temporale le fasi di bruco/bozzolo/farfalla.



In questa sezione, ai 4 anni, è stato chiesto di disegnare liberamente le tre fasi di sviluppo, dalle loro osservazioni dirette, e di verbalizzare quanto avevano disegnato. Bruco e crisalide riportano osservazioni fedeli e dettagli veri. I disegni della farfalla sono ancora stereotipati (la faccia ha occhi, naso e bocca), non avendo osservato con precisione un esemplare già sviluppato in modo diretto.

Interessati alla trasformazione del bruco, abbiamo presentato un video alla LIM con immagini ingrandite della fasi di cambiamento dello sviluppo della farfalla.

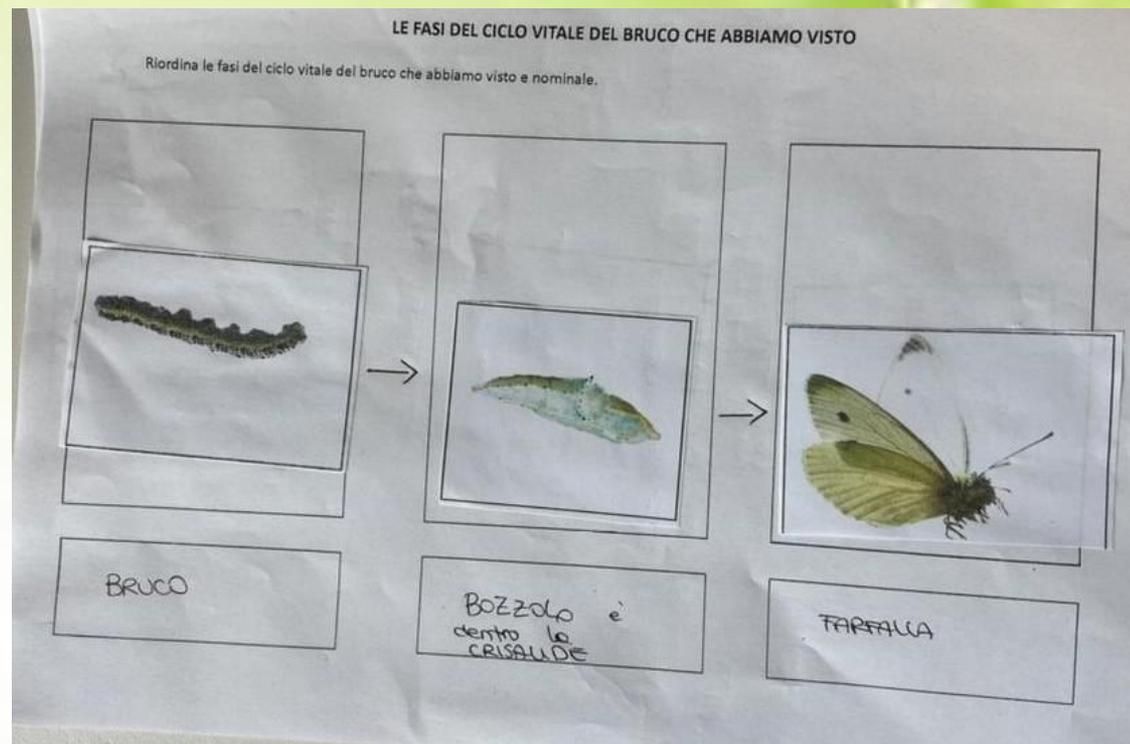
I bambini hanno osservato da vicino il processo ed abbiamo conosciuto la parola *METAMORFOSI*.



**Cavolaia maggiore  
(*Pieris brassicae*)**

# Attività individuale di riordino delle fasi di sviluppo

Ogni bambino e bambina lavora individualmente. Grazie all'utilizzo delle foto, i bambini sono chiamati a riordinare le fasi più evidenti, per poi nominarle.



In questa fase non è stato preso in considerazione l'uovo, perché i bambini non avevano ancora avuto modo di osservarlo.

# 3 Anni - dall'individuale al collettivo: le fasi del ciclo vitale del bruco

Si riporta qui una parte della conversazione emersa con i bambini.

Maestra: Sono tutti uguali i vostri collage?

A: Sì

G: No

C: Solo G. lo ha fatto come me!

Maestra: Alcuni sono uguali ed altri diversi.

Vediamo insieme quali sono le fasi della vita del bruco che abbiamo visto e le mettiamo in ordine.

J: All'inizio era un bruco.

Maestra: Poi cosa è diventato?

A: Una farfalla

Maestra: Subito è diventato una farfalla o prima si è trasformata in qualcos'altro?

A. - con l'aiuto dei compagni: No, prima era una crisalide.

Maestra: Bene. E dopo?

A: Una farfalla.

I bambini e le bambine osservano insieme all'insegnante le foto delle diverse fasi, utilizzate per comporre i loro lavori.

FOTO 1: BRUCO

Maestra: Come erano i nostri bruchi?

L: Erano lunghi.

J: Avevano una pancia così (mima una pancia rotonda).

Maestra: Cosa mangiavano?

I: Il cavolo.

## FOTO 2: BOZZOLO E CRISALIDE

Maestra: Come si chiama questa fase?

C: Bozzolo.

Maestra: Il bozzolo è la casina, ma dentro sta diventando una....

C: Crisalide.

## FOTO 3: FARFALLA

Tutti/e: Farfalla!

La sezione costruisce insieme il cartellone delle fasi del ciclo vitale del bruco che abbiamo potuto osservare. Il cartellone riporta l'impostazione dell'elaborato individuale e lo stesso comando.

Maestra: Cosa mettiamo in questo spazio?

C. e L: Il bruco.

C. incolla e si scrive il nome della fase (bruco).

Maestra - indicando la freccia: Poi passa un pò di tempo e fa il....

S: Bozzolo.

Maestra: E dentro diventa una...

G: Crisalide.

A. incolla e scriviamo il nome della fase.

Maestra: Significa che il suo corpo si trasforma, nascono le ali, le zampe si allungano..

L: I peli si allungano

Maestra: Poi passa un pò di tempo e diventa...

A: Una farfalla.

A. incolla e scriviamo il nome della fase.

Il cartellone viene osservato e appeso in classe nella sezione dedicata alle scienze.

# Rendicontazione collettiva: il ciclo vitale del bruco



# Sono nate le farfalle!

Nelle teche sono nate le farfalle!  
I bambini osservano con sorpresa la loro nascita e il bozzolo vuoto.  
Alunni, maestre e collaboratori scolastici sono euforici per la bella notizia!



## Osserviamo le nostre farfalle dal vivo e con lente d'ingrandimento

L.: Ho visto la farfalla!!

F.: Ha dei puntini neri ed ha mangiato il kiwi.

Maestra: Dove ha i puntini neri?

I.: Sulle ali.

F.: E' bella!

Maestra: Ma come è fatta?

I.: Ha le ali per volare.

F.: Ha la faccia piccolina

J.: Ha il corpo.

F.: E gli occhi.

I.: Ma non li vediamo.

P.: Hanno le zampe.

A.: Le antenne.

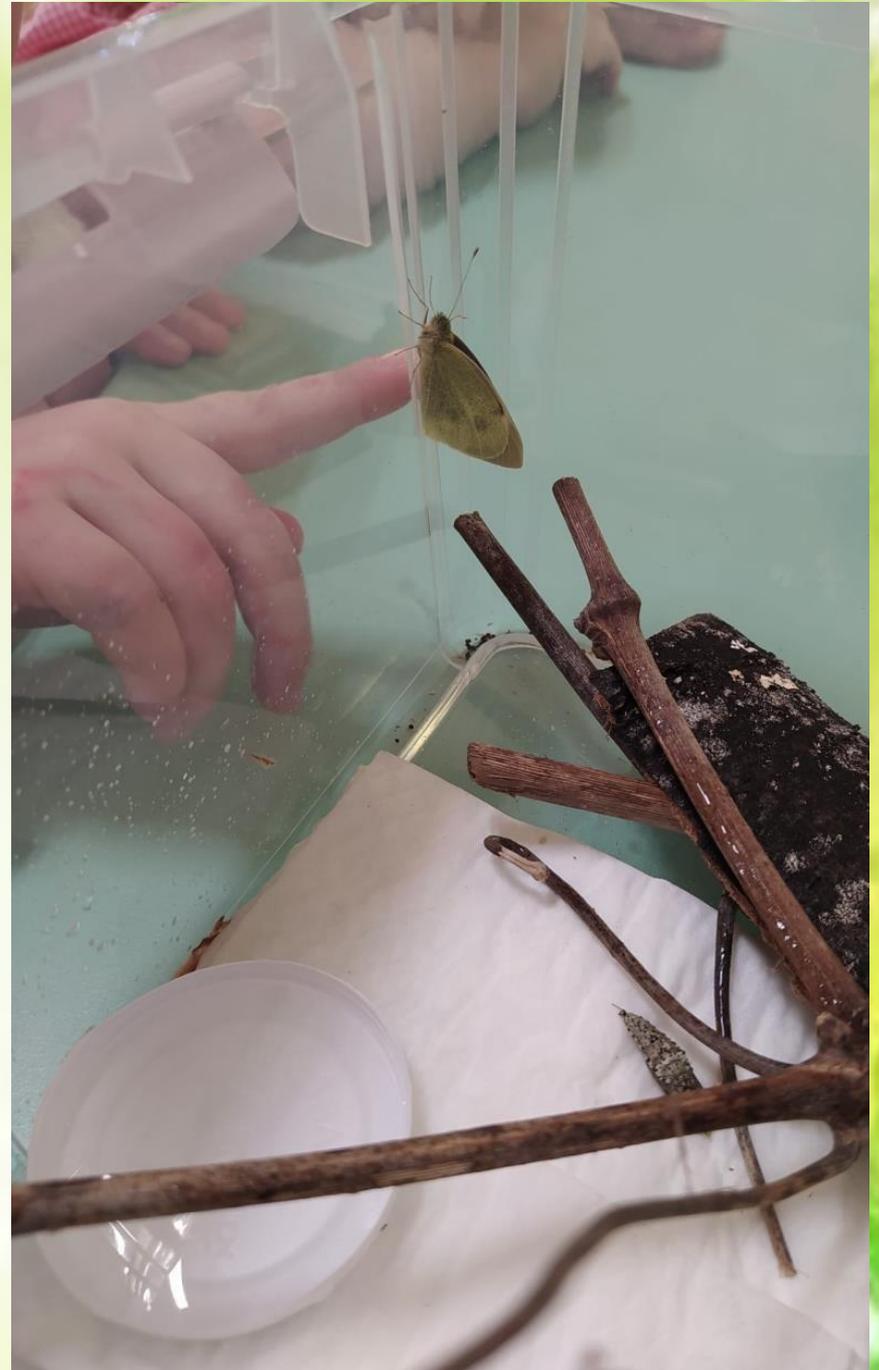
Maestra: Quante sono le antenne?

F.: Due.

Maestra: Come la chiamiamo?

P.: Fiore.

I.: Poi le facciamo volare vero?



I bambini e le bambine hanno deciso di dare un nome alle due farfalle.

Ed ecco che vi presentiamo FRULLA e FIORE!



Ciao!  
Sono Frulla!



Siamo le farfalle della scuola dell'infanzia di Vicchio!



Ed io sono  
Fiore!

# La farfalla nella teca con lente di ingrandimento

Le farfalle svolazzavano continuamente e non era semplice realizzare una osservazione accurata. Tuttavia abbiamo trovato una farfalla morta all'interno della teca e i bambini hanno manifestato la volontà di osservarla con la lente, commentando.

J.: Ha le ali, 4 ali e ha la testa

F.: Ha le antenne, le ali, il corpo, le zampe otto, vedo la proboscide che non è arrotolata.

L.: Ha gli occhi, tutto il corpo, le zampe e dei pallini sulle ali.

C.: Ha il corpo con la proboscide, è morta.

A.: Vedo le ali, le zampe tante, il corpo.

A.: Vedo una farfalla, vedo il bozzolo.

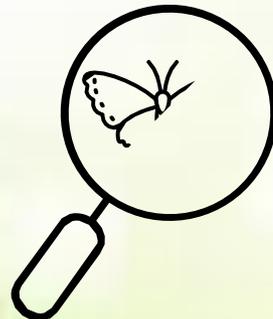
J.: Una farfalla che è morta, ha le ali, due, le zampe, la testa.

S.: Vedo tre ali e le zampe.

I.: Ha le antenne e le ali.

L.: La farfalla ha le ali.

G.: Ha le ali, il corpo, le zampe.



# Osservazione della farfalla

La sezione osserva di nuovo alla LIM il video della trasformazione del bruco in farfalla.

La docente guida l'attenzione verso la scoperta delle caratteristiche del corpo e del movimento della farfalla, concentrandosi su alcuni aspetti caratteristici. Vengono condotte le osservazioni singole e collettive, che però non sono riportate dettagliatamente nella presente documentazione.

Maestra: Osservate le ali.

C: Si chiudono; no si aprono.

Maestra: Si stanno aprendo ed allungando. Perché nel bozzolo erano piegate e strette. Come noi nella pancia.

I.: Eravamo stretti.

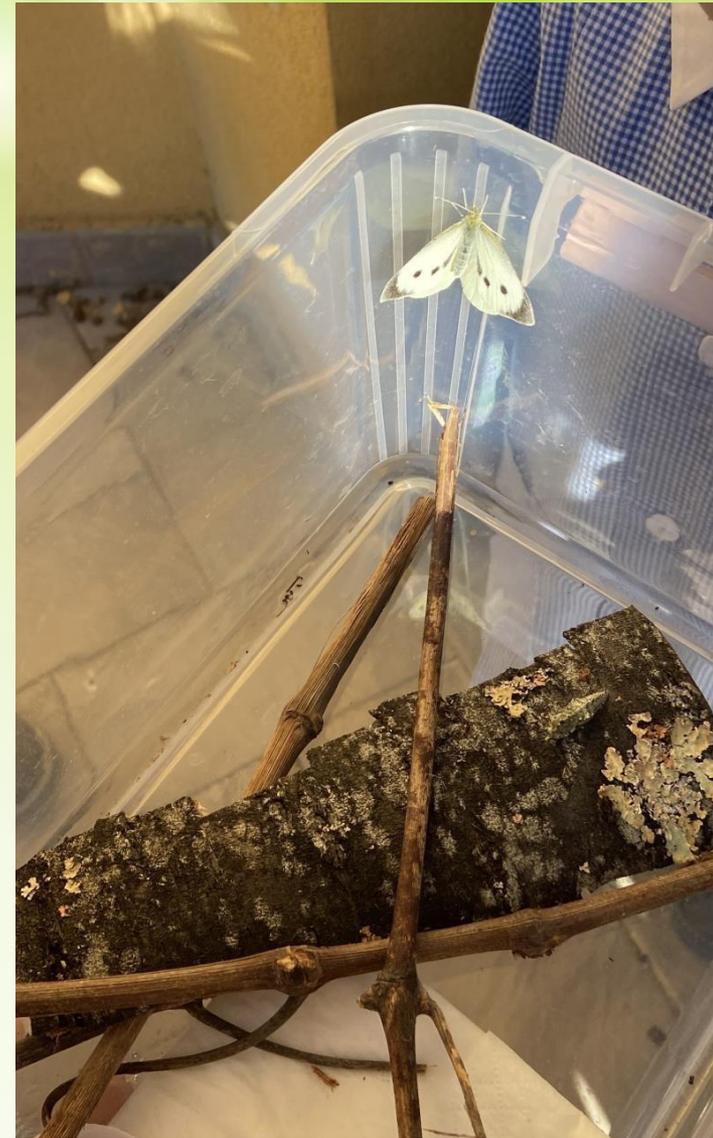
Maestra: Con cosa si sorregge al legno?

I.: Con le zampette.

Maestra: Sotto la pancia cosa ha?

I.: I peletti.

# Liberiamo le farfalle!



Le teche sono state aperte e le due farfalle liberate nel giardino della scuola.

# Una sorpresa finale!

Nell'ultimo mese di scuola la maestra ha trovato nel suo orto una sorpresa.. le uova deposte su una foglia, che è stata portata a scuola.

Grazie all'osservazione e alla riflessione condivisa la sezione scopre che le uova sono state deposte dalle farfalle e che da quelle nasceranno i bruchi.



E' così è stato!

Nelle teche dalle uova sono nati i bruchi. Osservati e curati, finché non sono cresciuti e, nuovamente, hanno costruito il loro bozzolo.



Proprio durante gli ultimi giorni di scuola sono nate alcune farfalle, che abbiamo liberato e salutato. Ciò ha permesso di ripercorrere tutto il ciclo vitale di questo organismo.





In modo creativo è stato possibile ripercorrere tutte le fasi di sviluppo della farfalla: i bambini hanno colorato le 4 immagini della metamorfosi, hanno ordinato la loro sequenza temporale e le hanno disposte disposte su un foglio piegato a fisarmonica.



# Conclusioni e considerazioni

L'insegnante in circle time ha chiesto:

Cosa vi è piaciuto di più di tutto il nostro lavoro?

I bimbi rispondono con le loro considerazioni:

I bruchi che mangiano, i bruchi che fanno la cacca, dare da mangiare ai bruchi, quando i bruchi dormono nel bozzolo, quando nasce la farfalla e vola via, guardare con la lente, fare i lavoretti insieme, fare in bruco che striscia, che mangia, che fa il bozzolo, poi dorme e dalla crisalide esce una farfalla e vola.

Tutto il percorso è stato affascinante e pieno di entusiasmo. Il lavoro ha permesso di favorire l'osservazione, la curiosità, l'arricchimento del lessico, il ragionamento, la relazione e la soluzione ai problemi. Abbiamo riconosciuto e riscontrato la validità della metodologia applicata, che permette ai bambini di essere protagonisti del processo di apprendimento: ciò comporta maggior interesse, coinvolgimento e curiosità. I bambini hanno potuto sperimentare varie attività e migliorare la loro capacità di osservazione, prendendo consapevolezza in modo diretto di ciò che accadeva nel loro "laboratorio scientifico".

L'attività ha avuto una ricaduta positiva dal punto di vista degli apprendimenti, dell'arricchimento del linguaggio e anche dal punto di vista della socializzazione.

