

I.C. GROSSETO 1
SCUOLA DELL'INFANZIA V. ADIGE
SEZ. 1B
A.S. 2018/19
INS. LISI A.
CIANO M.
FEZZA R.
PROGETTO SCIENTIFICO

Perché il progetto?

Questo progetto vuole porre il bambino al centro dell'azione educativa, mediante una didattica in cui l'insegnante svolge il ruolo di regista ed i bambini, appunto, quello di protagonisti. Infatti il percorso nasce, si sviluppa e si modifica proprio grazie al loro contributo. In riferimento a questa impostazione metodologica le scelte didattiche saranno orientate a sollecitare:

- Motivazione
- Interesse
- Curiosità
- Intuitività
- Desiderio di imparare e di sapere di ogni bambino

Approccio metodologico

L'approccio metodologico al sapere scientifico terrà in considerazione le caratteristiche riferite sia all'esperienze sia alle riflessioni. Concordiamo che le scienze non insegnino "questo e quello" ma che ad insegnare sia l'esperienza. Il nostro percorso sarà finalizzato ad una sensibilizzazione, ad un atteggiamento di confidenza e di riflessione da parte dei bambini in riferimento ai soggetti individuati ed osservati (*gallina-uovo-pulcino*). Il bambino, appunto, sarà posto al centro dell'azione di apprendimento; di fondamentale importanza sarà il processo costruito sull'alfabeto dell'osservazione-scoperta, sulla grammatica dell'accorgersi; "i bambini saranno posti in condizione di adattare ciò che sanno pensare, ricordare, spiegare, progettare a ciò che sanno vedere, a ciò che succede intorno a loro". Frabboni

Strategie metodologiche

- 1- osservazione e problematizzazione
- 2- verbalizzazione individuale
- 3- discussione collettiva
- 4- affinamento della concettualizzazione

Obiettivi essenziali di apprendimento

- 1- Stimolare e valorizzare le competenze e le inclinazioni di ciascuno
- 2- Sviluppare nel bambino abilità di tipo osservativo, logico, linguistico
- 3- Sviluppare e potenziare le abilità linguistiche, la capacità di descrizione, argomentazione, mediante l'utilizzo di un linguaggio specifico
- 4- Osservare, verbalizzare e costruire in successione temporale l'esperienza vissuta
- 5- Formulare ipotesi a partire dagli eventi osservati
- 6- Cogliere e organizzare informazioni ricavate dall'ambiente
- 7- Rappresentare l'esperienza vissuta anche attraverso elaborazioni grafico-pittorico-plastiche, classificazioni e tabelle.

Materiali

- Materiali di recupero e non
- Materiali di facile consumo
- Lente d'ingrandimento
- Incubatrice
- Fotocamera digitale
- Computer

TEMPI

Il percorso operativo ha avuto inizio nel mese di Febbraio e si è concluso nel mese di Maggio

AMBIENTI

- Giardino della scuola
- Laboratori organizzati in sezione
- Pollaio
- Fattoria didattica: *Il Bivacco*

“MILLANTA, LA GALLINA CANTA”



Cosa ci sarà sotto questo telo? Ma che sorpresa, proprio una gallina! Questo imput iniziale ha suscitato vivo interesse da parte dei bambini che si sono dimostrati da subito degli attenti osservatori, ossia “scienziati” seri e scrupolosi.



Che bella questa gallina! Avviciniamoci tutti a lei per guardarla meglio!



La gioia dei bambini per “l’ospite d’onore” si è manifestata mediante un girotondo spontaneo intorno alla gabbia ...





“O Bianconera
(questo è il nome
attribuito dai
bambini) sei felice di
vedere i nostri
giochi?”

È un animale con le zampe. È una gallina di colore bianco e nero. È della juve!

Ha delle cose rosse; forse è un pettirosso, ma no, perché fa coccodè.

Ma cosa fa? Sta staccando i pezzi della gabbia. Non è facile stare chiusa in una gabbia! È troppo piccola per lei!

Ha le unghie, il pelo. Ma no, sono piume! Ha un codino, la cresta sulla testa e la barba rossa; ha il becco e gli artigli metallici.

È un pollo; un tacchino. No, perché il tacchino è più ciccione.

Ha quattro occhi; vedi? Ha quattro buchetti, perché ce l'ha due in più nel becco



“coccodè, mi presento: ecco qua il mio ritratto”

Produzioni grafico-pittoriche individuali



Giochi di Kim (finalizzati allo sviluppo della percezione visiva)



Cos'ha ...

Le piume

Le unghie

La testa

Le zampe

La coda

Gli artigli



Il becco

Le ali

Gli occhi

La lingua

La barba

La cresta

Il petto

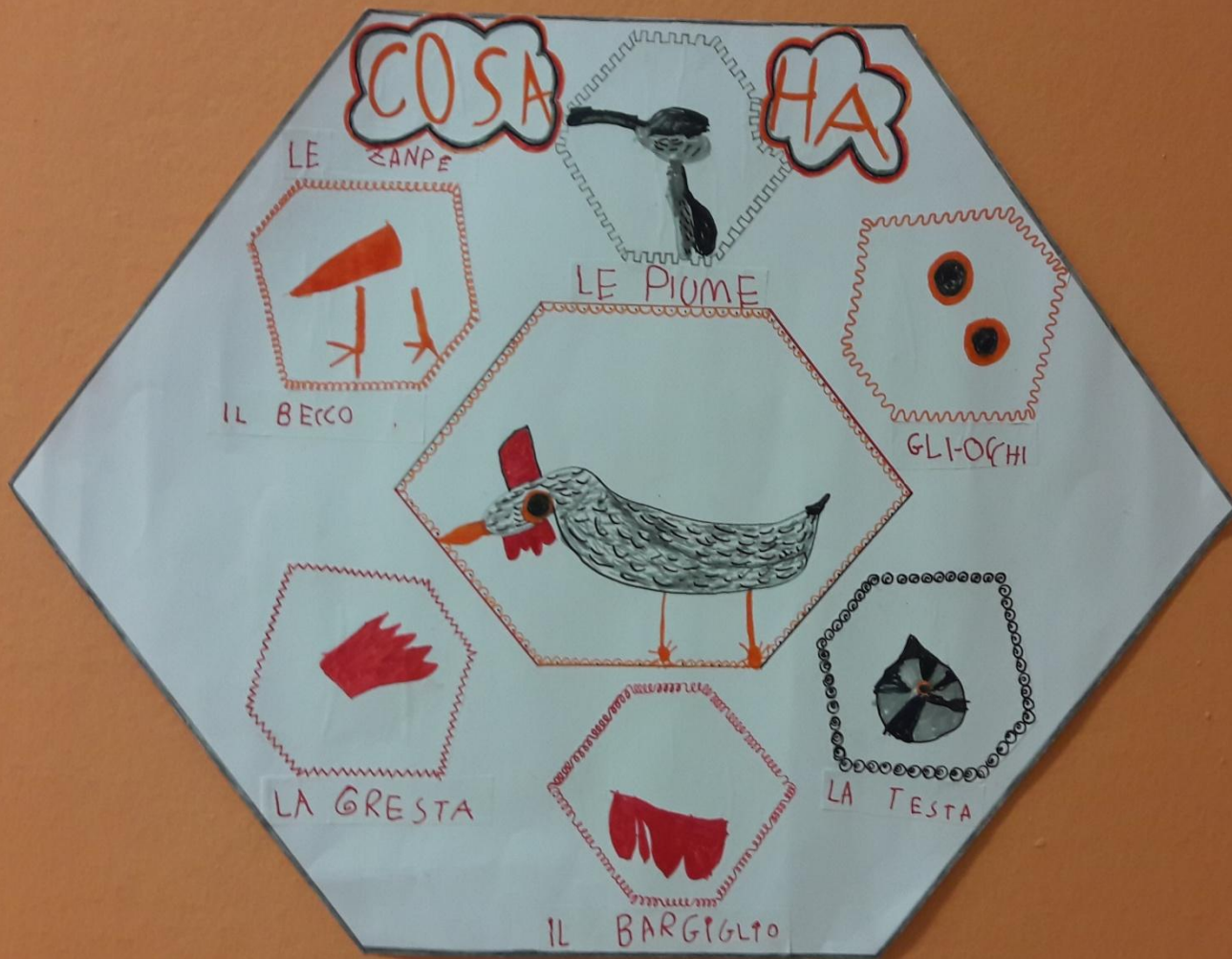
Cos'ha ...



Produzioni individuali



Momento di condivisione ...



Che meraviglia: la lente d'ingrandimento!

1)“Mae, questi graffi te l’ha fatti la gallina?” “Sì” “io lo so, con gli artigli, perché ce l’ha affilati e appuntiti

2)“La gallina è vecchia, perché ha gli artigli grigi e non si vedono molto bene, perché se mescoli il bianco col nero diventa quel grigino che non si vede bene!”

3)Per vederla meglio possiamo usare ... uno specchio, un cannocchiale, un telescopio, una lente d'ingrandimento

4)“Ecco qua: mi sembrava, con la lente, che la gallina avesse un occhio immerso nell’acqua” “si vede la gallina gigantesca con la lente! Vedo le zampe giganti di Bianconera

5)“Ho visto: la gallina grande, poi ho visto il cibo grande e il maniglio per portarla ...”





“Ma la lente è una sola!
C'è bisogno di averne
tante. Perché non ce la
facciamo una per
ciascuno?”

“C'è bisogno del COSO che fa
vedere tutto grande, di un
cerchio e del manico con le
curve ...”

“Come è bella questa lente
finta! E ora cosa ne facciamo?”

“Possiamo metterle da qualche
parte ... Nascoste perché così
stanno al sicuro ... Altrimenti le
rubano ...” “Possiamo
nasconderle nelle buchine”
“Oppure metterci la colla

“Le mettiamo in una scatola” “Al
muro ... Alla finestra ... In altri
posti ... In un cartoncino ... Sul
foglio!”

“O gallina gallina non sei certo piccina!”



Identikit della gallina (ogni particolare al posto giusto)



Percezione tattile della gallina



VERBALIZZAZIONI

- Pellicciosa
- Bianco e nera
- Bella
- Pulita
- Morbida
- Liscia

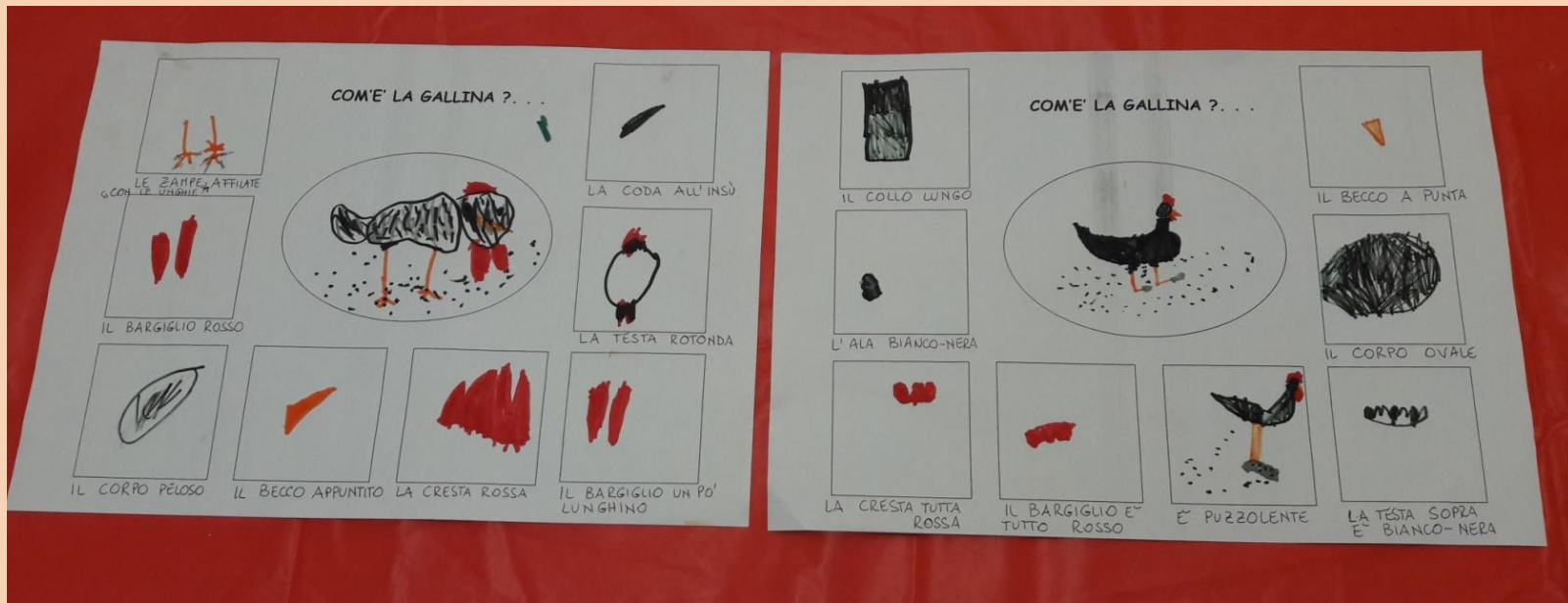
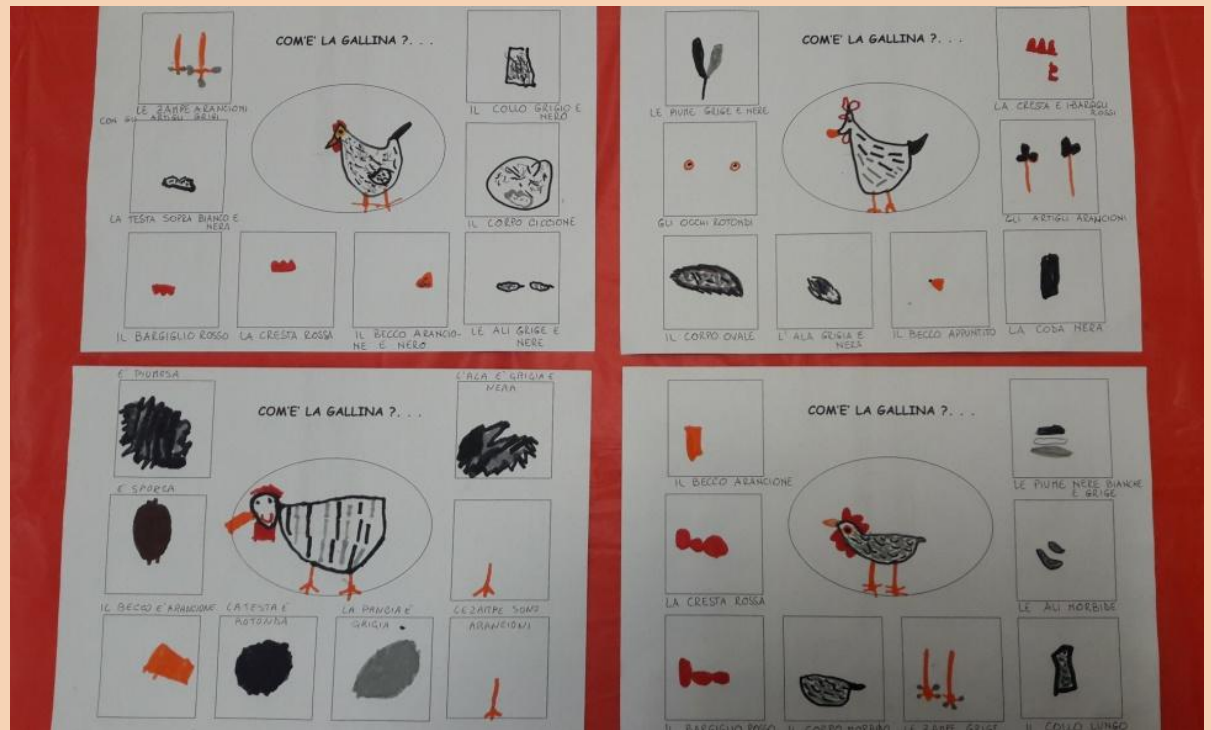
- Il collo lungo
- È tonda
- È ovale
- Un po' cicciona
- La cresta e il bargiglio sono rossi
- Il becco appuntito e un pochino nero e grigio

- Un po' ruvida
- Un pochino sporca
- Specialmente gli artigli
- Un po' grigia
- Le piume sono un pochino bianche e un pochino nere

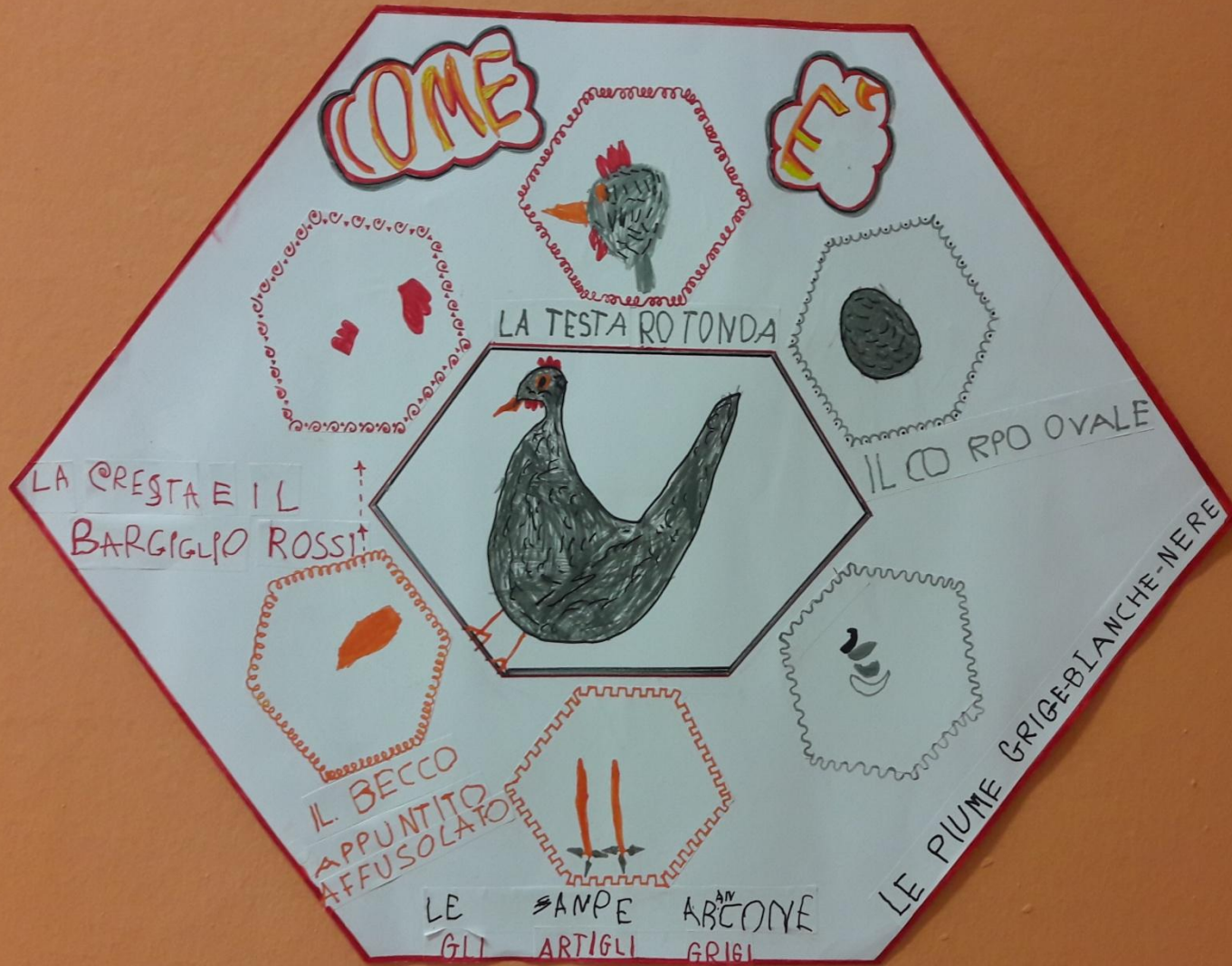
- Le zampe gialle
- Il viso un po' rosso
- Sopra la testa è un pochino bianca

- Le gambe a striscia, tonde e un po' nere
- Sudicia
- Puzzolente

Produzioni individuali



Fase collaborativa



La gallina è come ... (lavori individuali)



Cicciona
Bianconera
Bassa
Sporca
Lunga
Grigia



Elefante
Panda
Bebè
Maiale
Puzzola
Nuvola
carica di
pioggia
Coniglio

Se la osservo ...



SE LA GUARDO

CON GLI



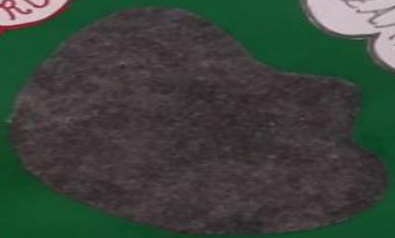
È BIANCA E CICCIONA



IL BARGIGLIO E LA CRESTA SONO ROSSI
LA FACCIA UN PO' ROSSINA



È GIALLO IL COLORE DELLE ZAMPE
E DEL BECCO



LE ZAMPE SONO UN PO' GRIGIE



LE PIUME SONO NERE



IL BECCO È ARANCIONE

LA FACCIA UN PO' ARANCIONE

Se la tocco (lavori individuali)

CALDA

LISCIA



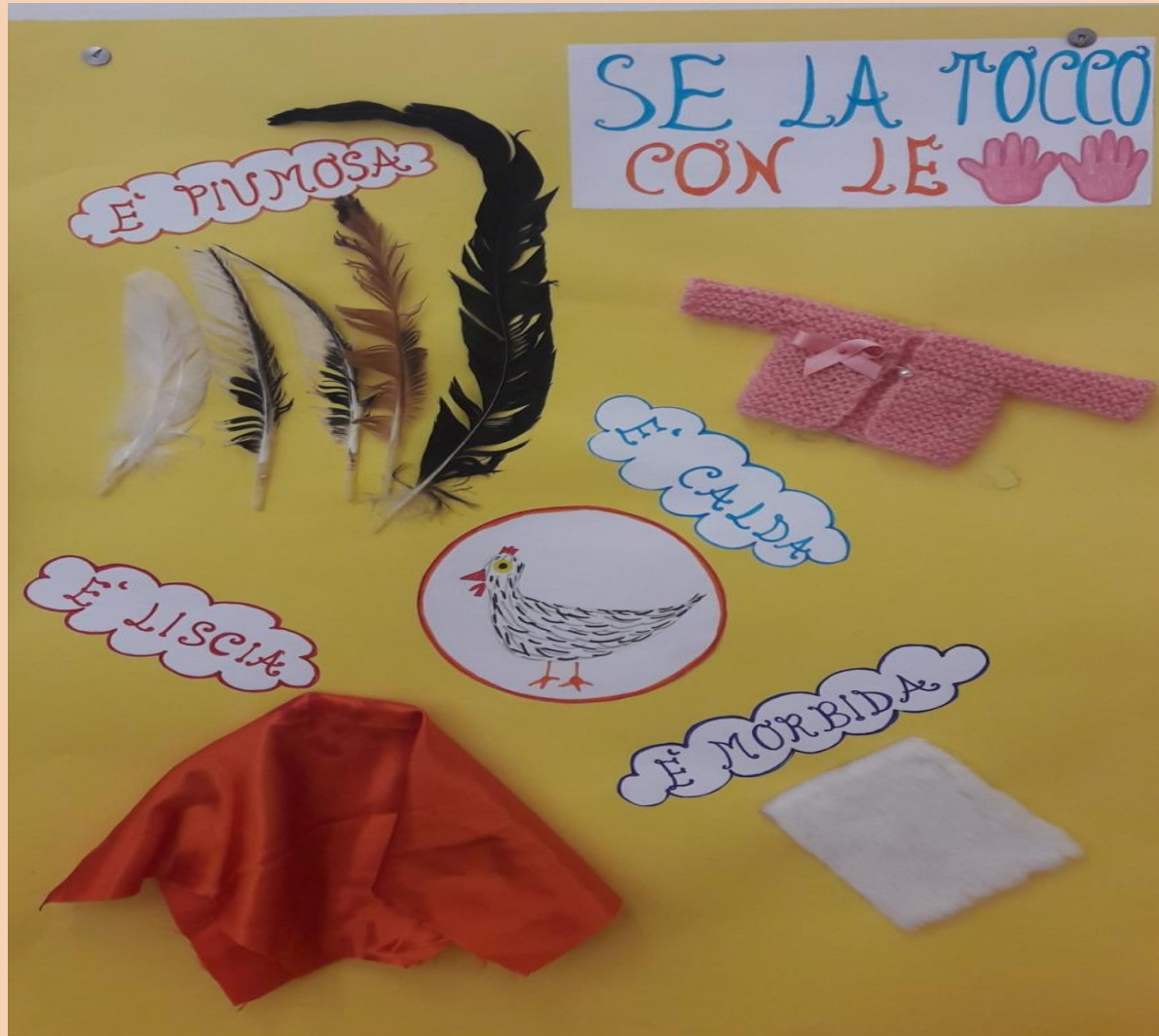
PIUMOSA

MORBIDA

“MA COM’È PIUMOSA!”



Realizzazione di gruppo



Verbalizzazioni: cosa fa la gallina?

1)-Coccorocò
-Chicchirichì
-L'uovo
-Scalda il pulcino
dentro l'uovo
-La cacca
-La pipì

2) – Si pulisce le piume
-Becca: i semi, il pane, l'insalata,
un pochino di mela e altri frutti

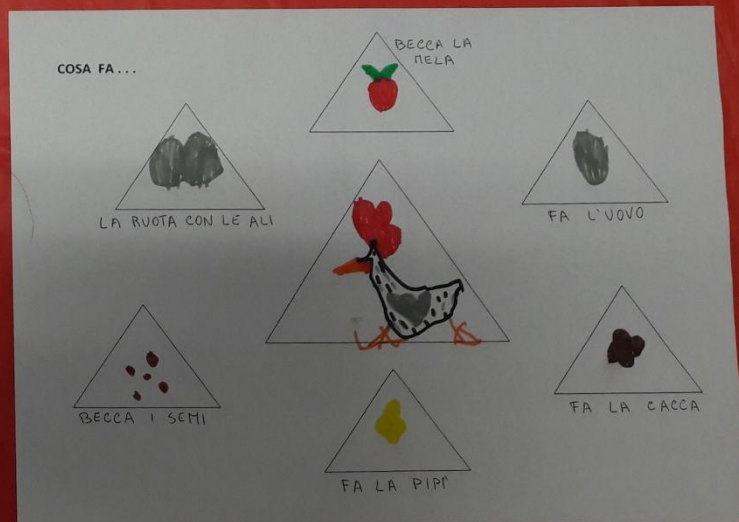
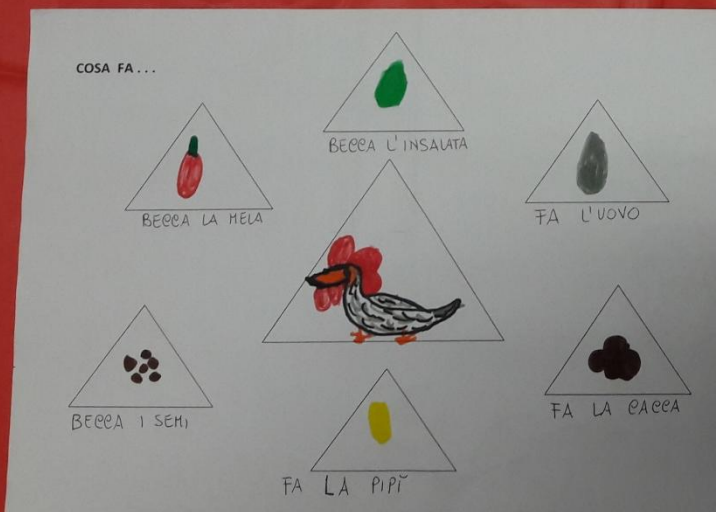
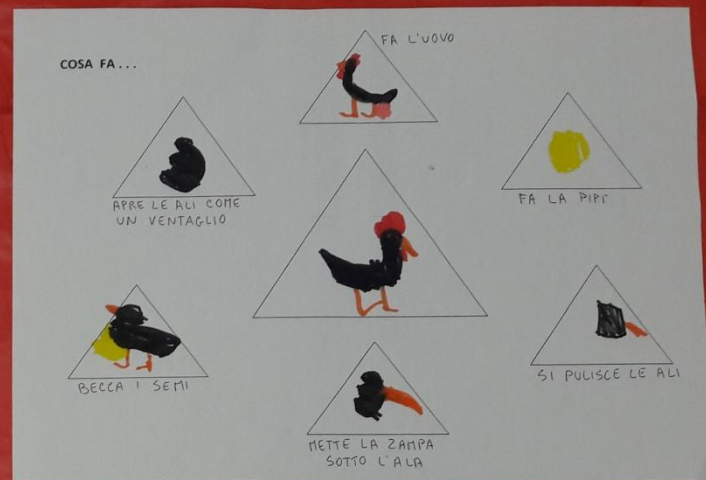
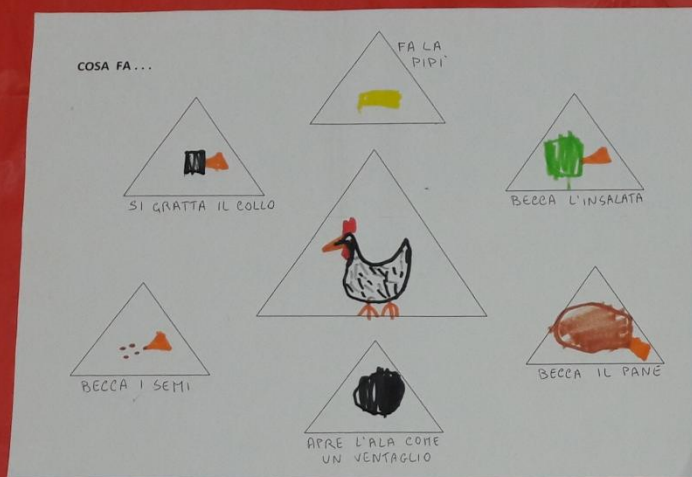
3) – beve
l'acqua con la
lingua
-Il puzzo
-Mangia ogni
giorno con il
becco
- coccodè
- si gratta con il
becco la zampa

6) – trema, perché ha
paura che noi la mangiamo
-Fissa la gabbia sporca

4) – Usa l'ala come un ventaglio
-Alza la zampa e la mette sotto
le piume
- fa una specie di ruota con le
ali

5)- apre la coda
e fa come un
uccello
-Scuote le ali
- i versi: pa-pa-
pa, perché
innervosita e
impaurita
- becca le
nostre dita

COSA FA LA GALLINA ... PRODUZIONI INDIVIDUALI



Giochi motori





COSA

LE PIU' SI PULISCE

FA



C'ALDA

DENTRO L'UOVO I PULCINI



BECA I SENI

SI GRATTA CON IL BECCO LA SAMPRA




FA LA CASA


USA L'ALA COME UN VENTAGLIO



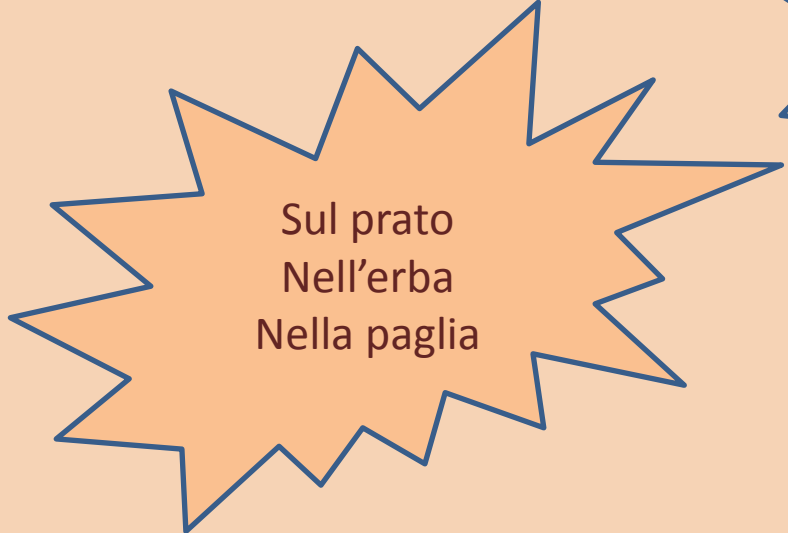
Dove vive la gallina?



Nel pollaio
Nella gabbia
Nella fattoria

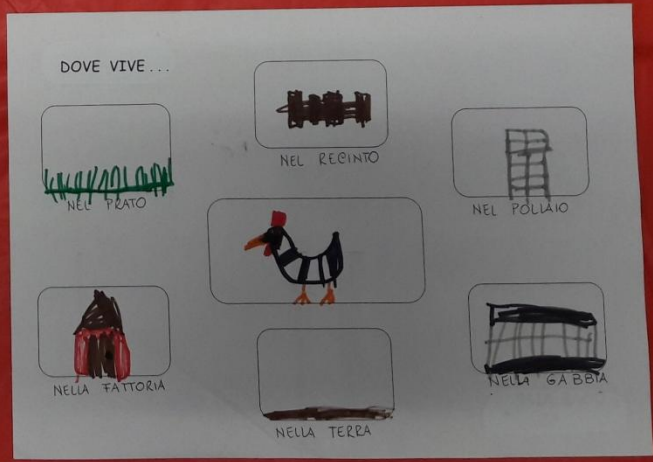
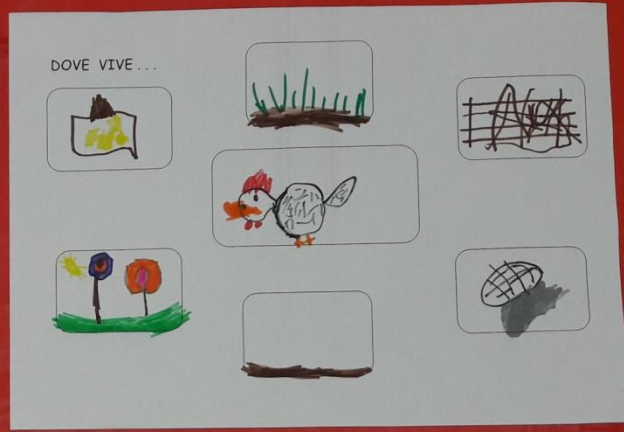
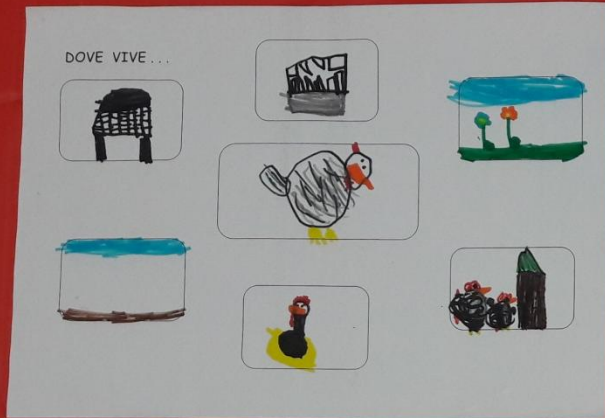


Nel recinto
Nella terra
Nel giardino

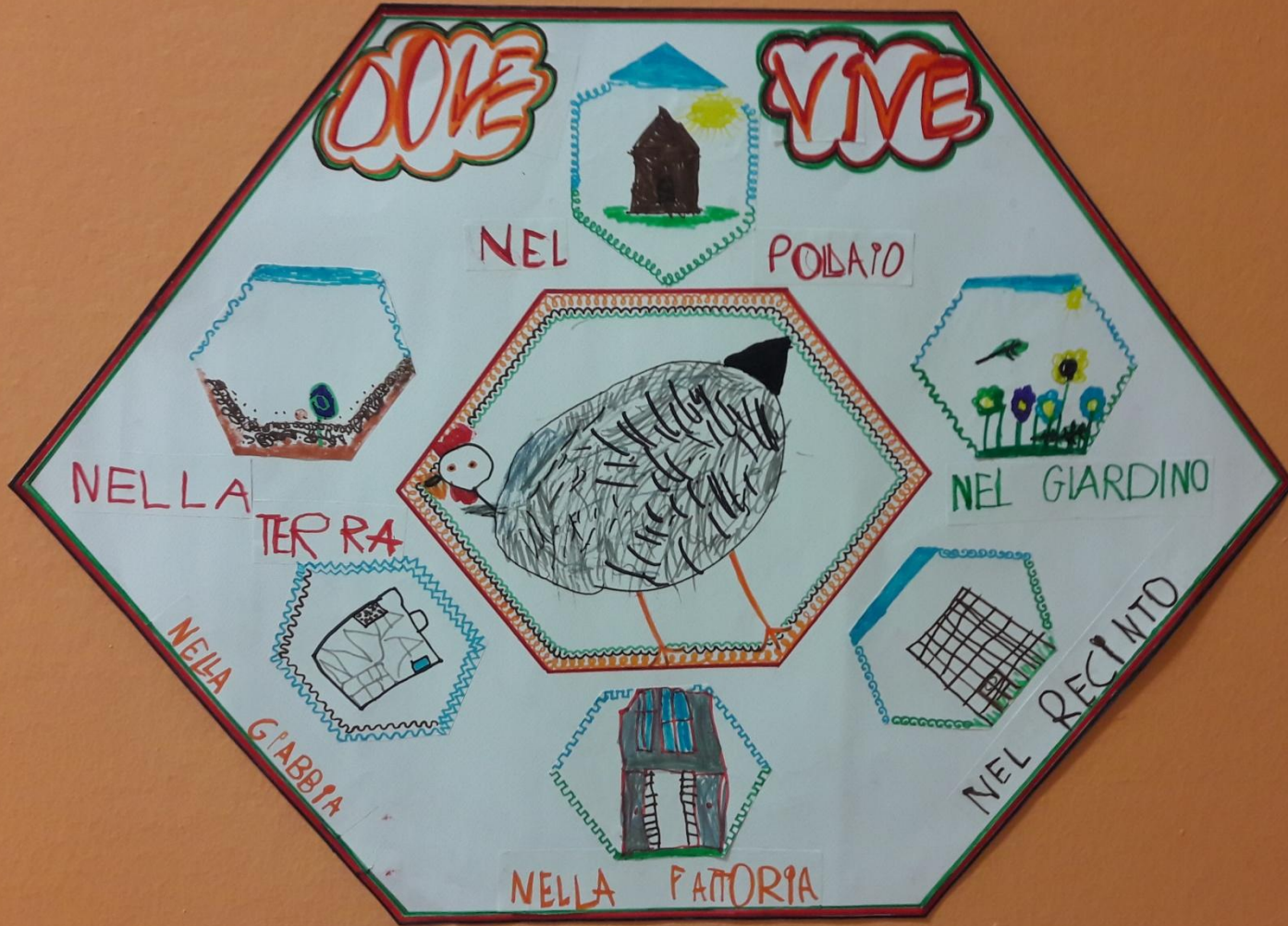


Sul prato
Nell'erba
Nella paglia

Dove vive elaborati individuali



Lavoro condiviso



REALIZZAZIONI ARTIGIANALI ANNI 5

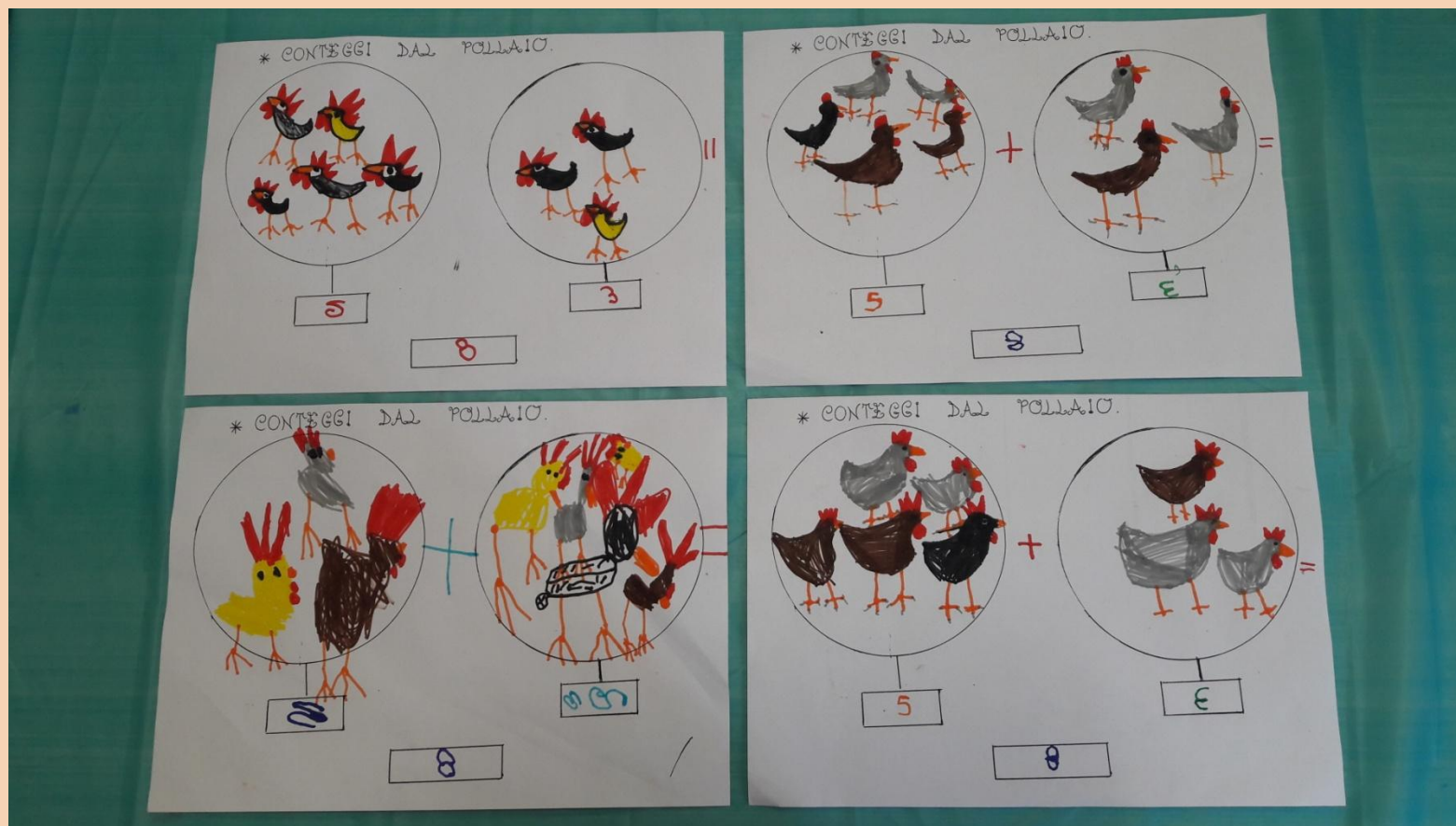


Le cugine di Bianconera

“Ma quante sono in tutto?”



Addizioni: elaborati individuali



Insiemi > e < : elaborati individuali



Il cruciverba della gallina

CRUCIVERBA DELLA GALLINA

- 1) FA COCCODE'
- 2) LA CASA DELLA GALLINA
- 3) COSA FA LA GALLINA
- 4) COSA NASCE DALL'UOVO
- 5) QUANTE ZAMPE HA LA GALLINA
- 6) COS'HA SULLA TESTA

1) GALLINA
2) POLLAIO
3) UOVA
4) PULCINO
5) DUE
6) CRESTA

CRUCIVERBA DELLA GALLINA

- 1) FA COCCODE'
- 2) LA CASA DELLA GALLINA
- 3) COSA FA LA GALLINA
- 4) COSA NASCE DALL'UOVO
- 5) QUANTE ZAMPE HA LA GALLINA
- 6) COS'HA SULLA TESTA

1) GALLINA
2) POLLAIO
3) UOVA
4) PULCINO
5) DUE
6) CRESTA

CRUCIVERBA DELLA GALLINA

- 1) FA COCCODE'
- 2) LA CASA DELLA GALLINA
- 3) COSA FA LA GALLINA
- 4) COSA NASCE DALL'UOVO
- 5) QUANTE ZAMPE HA LA GALLINA
- 6) COS'HA SULLA TESTA

1) GALLINA
2) POLLAIO
3) UOVA
4) PULCINO
5) DUE
6) CRESTA

CRUCIVERBA DELLA GALLINA

- 1) FA COCCODE'
- 2) LA CASA DELLA GALLINA
- 3) COSA FA LA GALLINA
- 4) COSA NASCE DALL'UOVO
- 5) QUANTE ZAMPE HA LA GALLINA
- 6) COS'HA SULLA TESTA

1) GALLINA
2) POLLAIO
3) UOVA
4) PULCINO
5) DUE
6) CRESTA

CRUCIVERBA DELLA GALLINA

- 1) FA COCCODE'
- 2) LA CASA DELLA GALLINA
- 3) COSA FA LA GALLINA
- 4) COSA NASCE DALL'UOVO
- 5) QUANTE ZAMPE HA LA GALLINA
- 6) COS'HA SULLA TESTA

1) GALLINA
2) POLLAIO
3) UOVA
4) PULCINO
5) DUE
6) CRESTA

Bianconera ha fatto l'uovo...



Anni 3



Anni 4-5



Ciao Bianconera, arrivederci e buona fortuna !




Formuliamo ipotesi

VUOI ESPRIMERE LA TUA IPOTESI ?
COSA CI SARA' DENTRO L'UOVO ?




VERBALIZZA: DENTRO L'UOVO CI SARÀ UN PULCINO.

VUOI ESPRIMERE LA TUA IPOTESI ?
COSA CI SARA' DENTRO L'UOVO ?



VERBALIZZA: IL TUORLO CON L'ALBUME

VUOI ESPRIMERE LA TUA IPOTESI ?
COSA CI SARA' DENTRO L'UOVO ?



VERBALIZZA: IO PENSO CHE CI SIA UNA FRITTATA

Verifica delle ipotesi

ORA VERIFICHIAMO LA TUA IPOTESI . . .



VERBALIZZA: NO, DENTRO L'UOVO NON C'ERA
IL PULCINO MA C'ERA TUTTO INTERO
L'UOVO

ORA VERIFICHIAMO LA TUA IPOTESI . . .



VERBALIZZA: NON C'ERA IL PULCINO, MA
DENTRO IL GUSCIO C'ERA L'UOVO
UN PO' RUVIDO MA SOPRATTUTTO LISCIO

ORA VERIFICHIAMO LA TUA IPOTESI . . .



VERBALIZZA: DENTRO IL GUSCIO C'ERA L'UOVO
ROTONDO E GIALLINO, UN PO' SFUMATO
DI ARANCIONE

Osservazione libera dell'uovo

Ci nasce il pulcino

Ruvido

Liscio

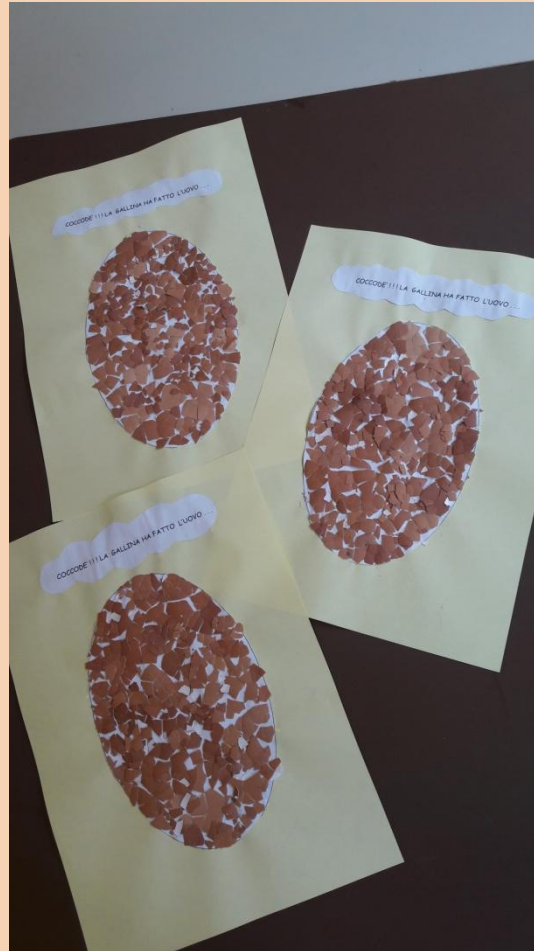
Rotondo

No ovale

Duro

Un po' rosa

Bianco



Bello

Carino

Ciccione

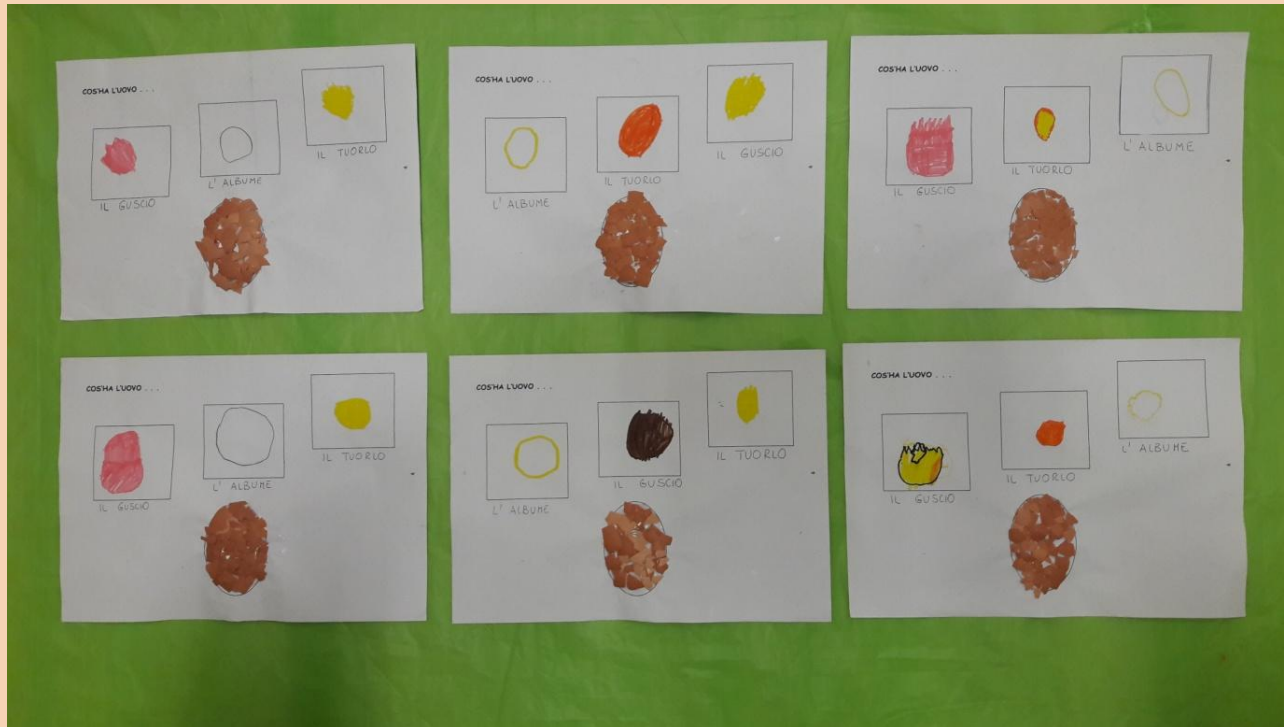
Se si batte fa rumore

Caldo

Freddo

Grosso

Cosa ha l'uovo



Il guscio

L'acquina

Il contorno

Il tuorlo

L'albume
(La parte giallo chiaro)

Sembra colla

La pellicina

La membrana

IL GUSCIO



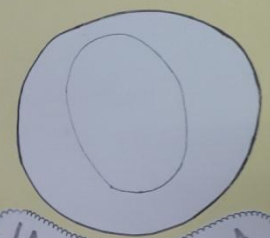
L'ALBUME



L'



HA



LA MEMBRANA



IL TUORLO

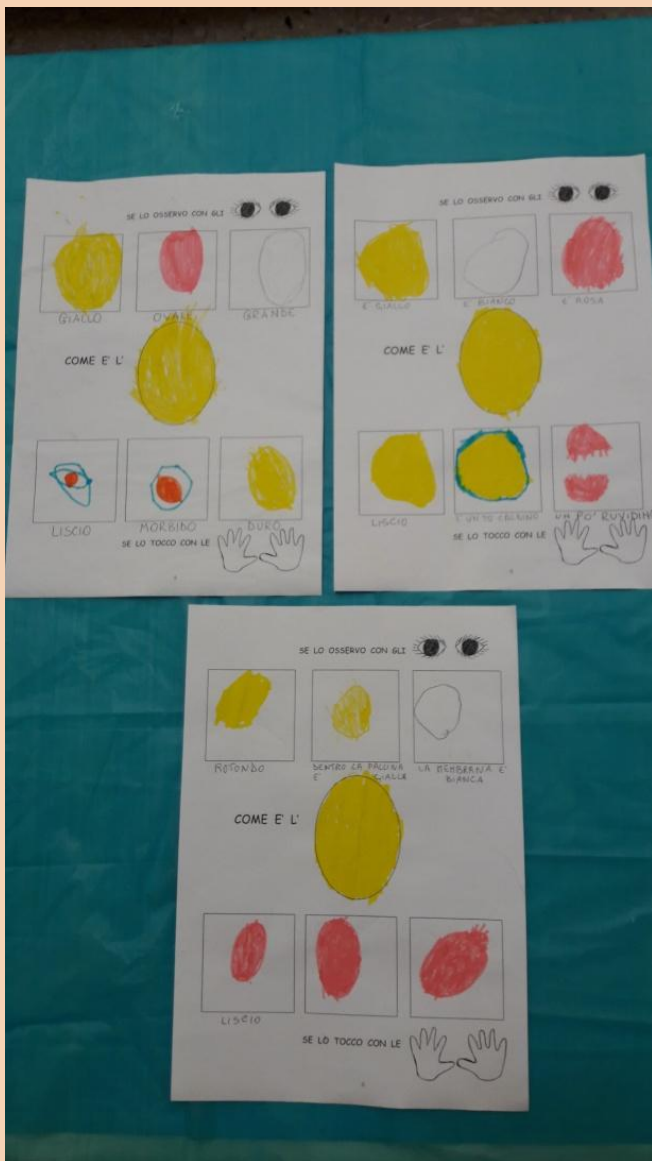
Ma com'è quest'uovo?



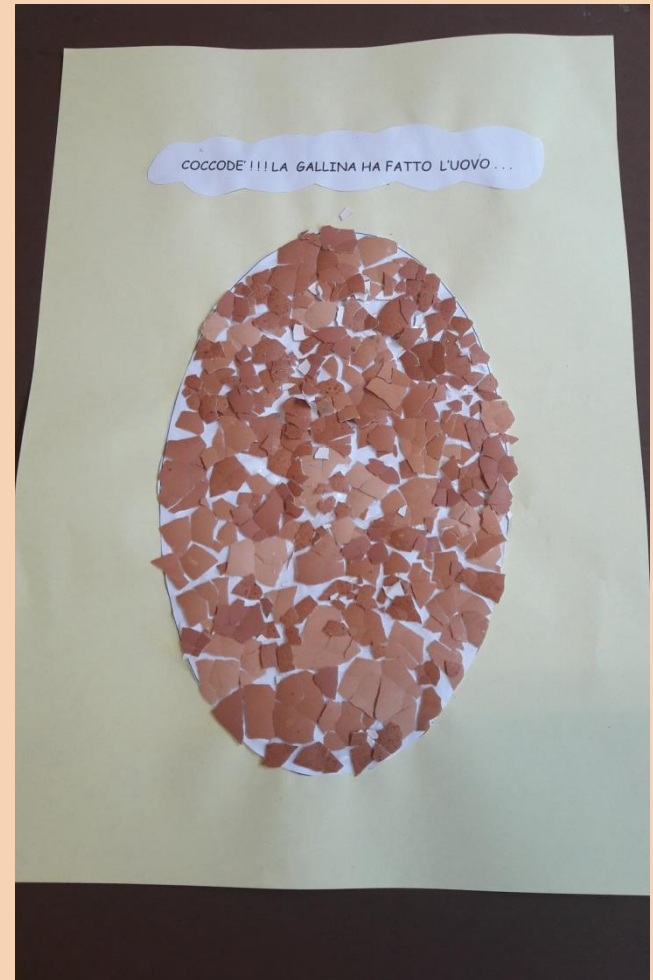
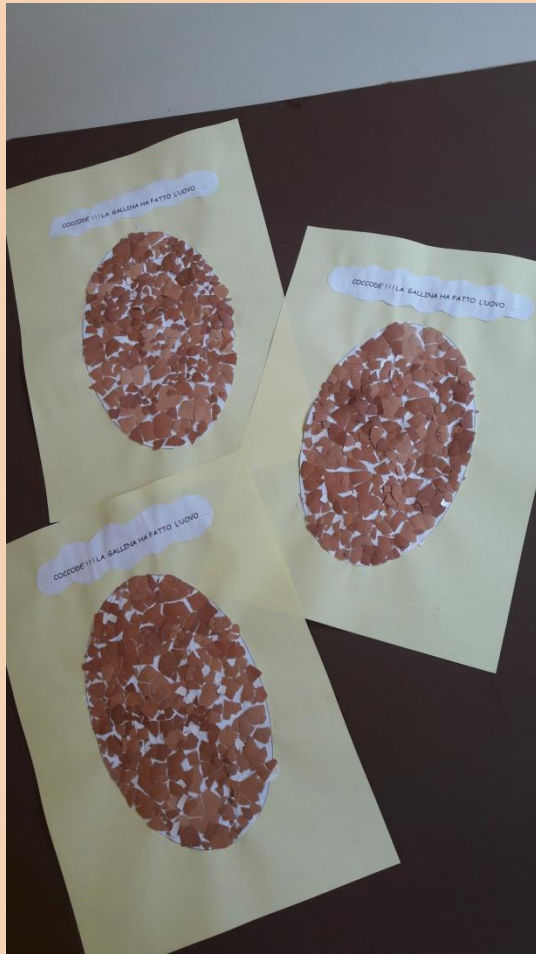
E se lo tocco?



Produzioni individuali



Il mio uovo ha 3 anni...



Momento di condivisione



Cronache dal pollaio (tra realtà e fantasia)

Quando ero piccola babbo e mamma mi portavano al pollaio vicino al mare e quando iniziavo a camminare mi prendevo cura delle uova che avevano fatto le galline nel pollaio (i loro colori erano: rosso arancione, bianco e nero).

Una notte io ho visto, nel sogno, una gallina che saliva sul mio letto poi ha iniziato a punzecchiarmi. All'improvviso il letto si è riempito di galline. Poi io ho visto la prima gallina precipitare dal letto e la gamba all'insù come un'acrobazia!

Il mio nonno, quando mi porta alla sua terra c'è una casetta dove le galline covano le uova e questa sembra una casetta per bambini e ogni volta che vado qui il nonno mi fa entrare dentro la casetta e mi fa prendere le uova. A volte ce ne sono tante di uova, un giorno c'era un solo uovo; al ritorno in macchina lo tenevo in mano e lo pulivo con le foglie. Ma come sono sporcaccine queste galline! Quando siamo arrivati a casa l'ho regalato a nonna.

Visita al pollaio del Signor Mario



Grazie per il dono delle uova!



Verbalizzazione al ritorno dal pollaio

Abbiamo visto le uova e
le galline.
Abbiamo preso le
uova per farci
nascere i pulcini.

Ho visto le galline,
le uova. Mi
sono piaciute
le uova.

Siamo andati al pollaio,
le galline si
muovevano nelle
due "stanze". Era
bella la gabbia
delle galline.

Per far nascere i
pulcini c'è
bisogno del
calore della
mamma.

Oppure
dell'"incubatti
era"...

... Si dice
incubatrice!

Dall'uovo comprato
al
supermercato
non nascono i
pulcini.

Maestra:
Perché?

Eh si perché per farli
nascere c'è
bisogno del
semino del gallo.
Me l'ha detto
babbo.

Maestra: vogliamo
verificare quello che
ha detto Francesco?
Mettiamo
nell'incubatrice
anche un uovo del
supermercato.

Il Sig. Mario ha portato l'incubatrice



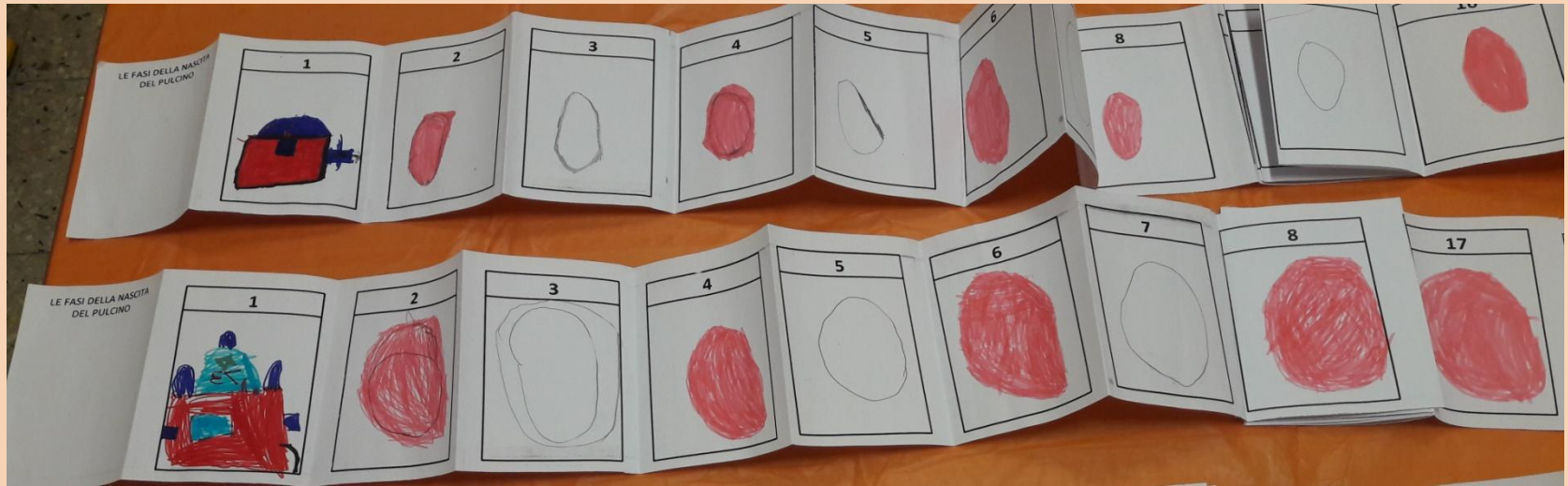
Ora le uova sono al caldo...



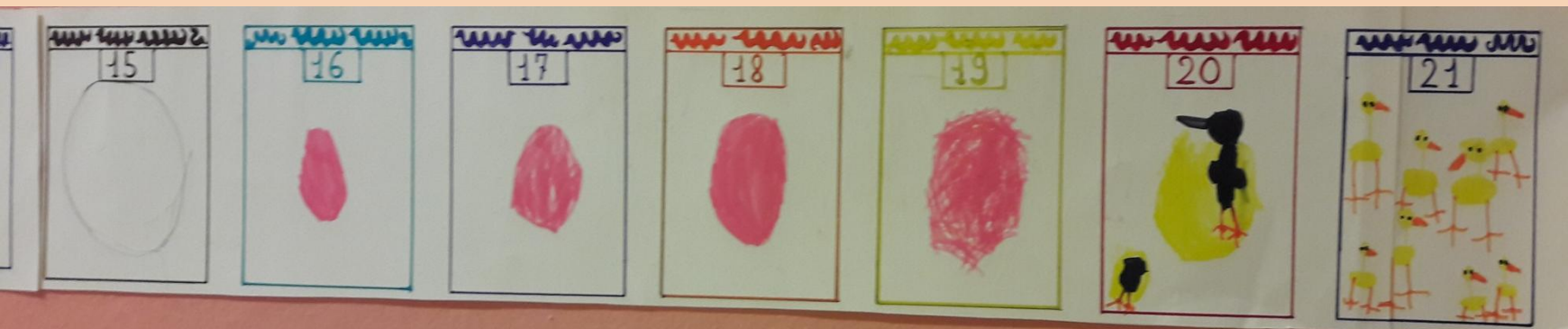
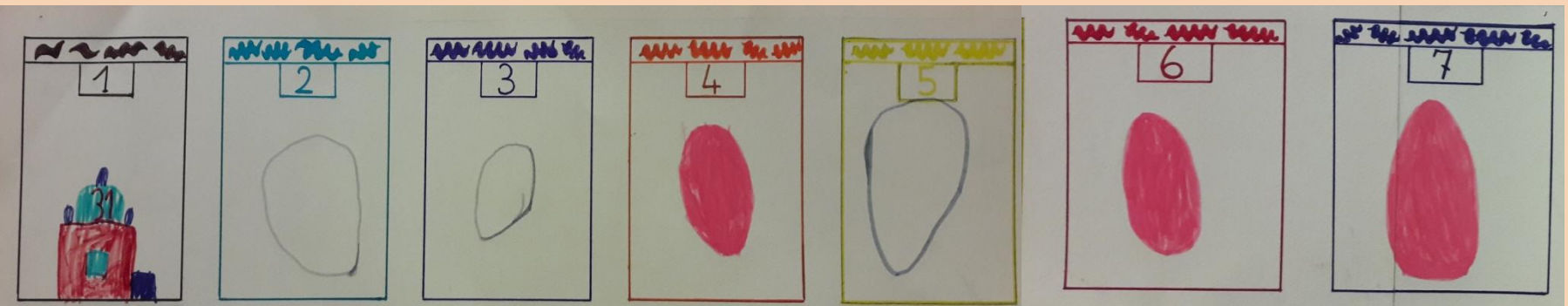
Che emozione! Vediamo l'ombra del pulcino!



Monitoraggio individuale



Calendario dell'attesa



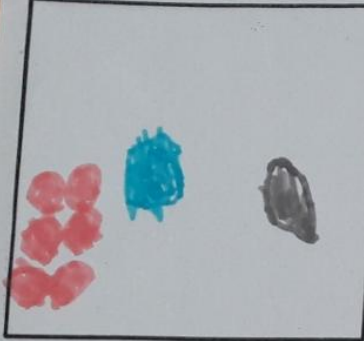
Com'è divertente preparare le tagliatelle



Monitoraggio dell'esperienza

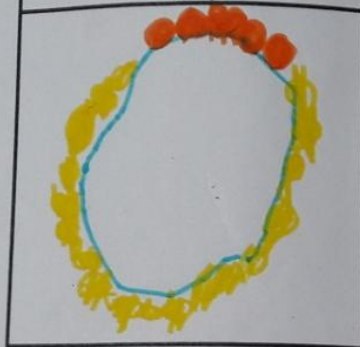
OGGI FACCIAMO LE TAGLIATELLE !

GLI INGREDIENTI



6 UOVA •
LA FARINA
UN BICCHIERE CON IL SALE

PRIMA



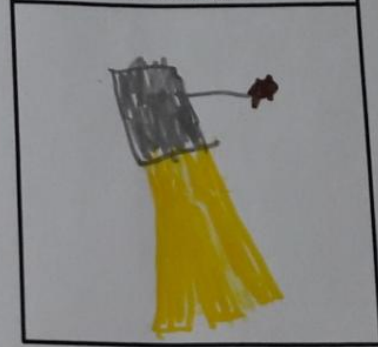
ABBIAMO FATTO LA MONTA-
GNA CON LE UOVA SOPRA

DOPO



CON IL MATTARELLO ABBIAMO
SCHIACCIATO L'IMPASTO E
SONO VENUTE FUORI LE SCHIACCIO-
NE

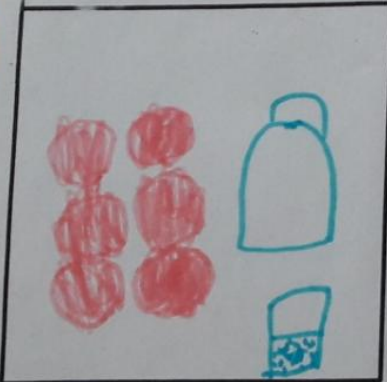
ALLA FINE



ABBIAMO FATTO LE TAGLIATEL-
LE CON LA MACCHINETTA

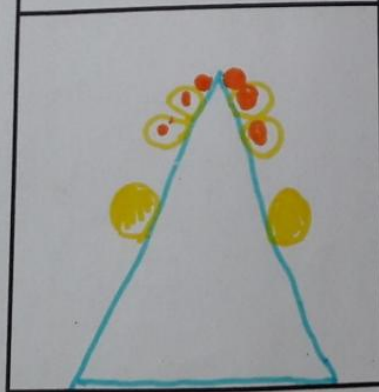
OGGI FACCIAMO LE TAGLIATELLE !

GLI INGREDIENTI



SONO: DELLE UOVA 6
LA FARINA; IL BICCHIERE
COL SALE

PRIMA



ABBIAMO PREPARATO
UNA MONTAGNA CON LE
UOVA SOPRA

DOPO



ABBIAMO "MATTARELLATO"
LA PASTA O IMPASTO

ALLA FINE



QUI È DOVE SI GIRAVA
E VENIVANO LE TAGLIA-
TELLE

La nascita dei pulcini: ecco i primi nati!



Il nostro benvenuto ai
pulcini appena nati





- Benvenuti nella vita
- Benvenuti nella nostra scuola
 - Siete carini
 - Siete deliziosi
 - Siete dolci
 - Siete i più belli
 - Siete teneri
- Siete cari amici nostri
 - Siete piccoli
 - Siete bellini, bellini
- Siete i nostri amici preferiti
- Siete i pulcini più belli del mondo
- Siete i nostri amici di cuore

Ritratto dal vero





REALIZZAZIONI ANNI 3

SCEGLIAMO I NOMI PER I NOSTRI PULCINI



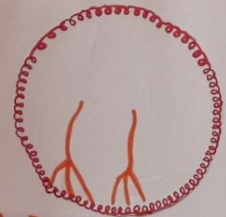
NERINO - PULCINO PIO – TIGROTTO – CALIMERO - VELLUTINO

ELABORATI INDIVIDUALI



COS'HA IL PULCINO





LE GAMBE



GLI OCCHI

LA CODA



IL BECCO



IL CORPO

I



HANNO



LA TESTA

GLI ARTIGLI

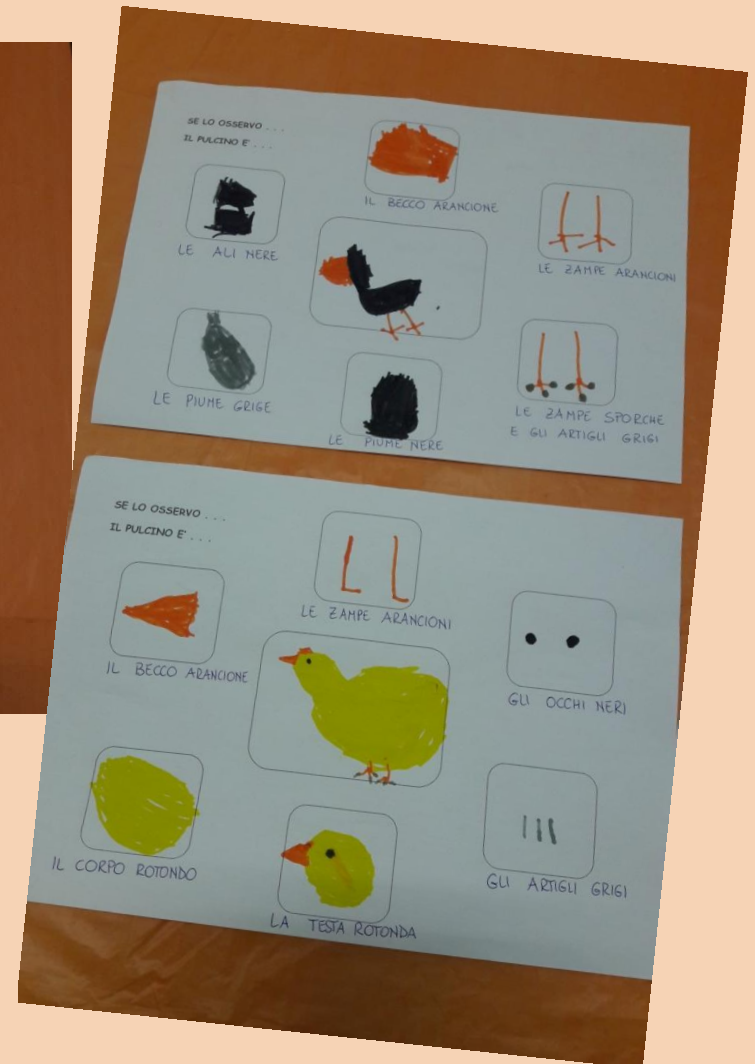
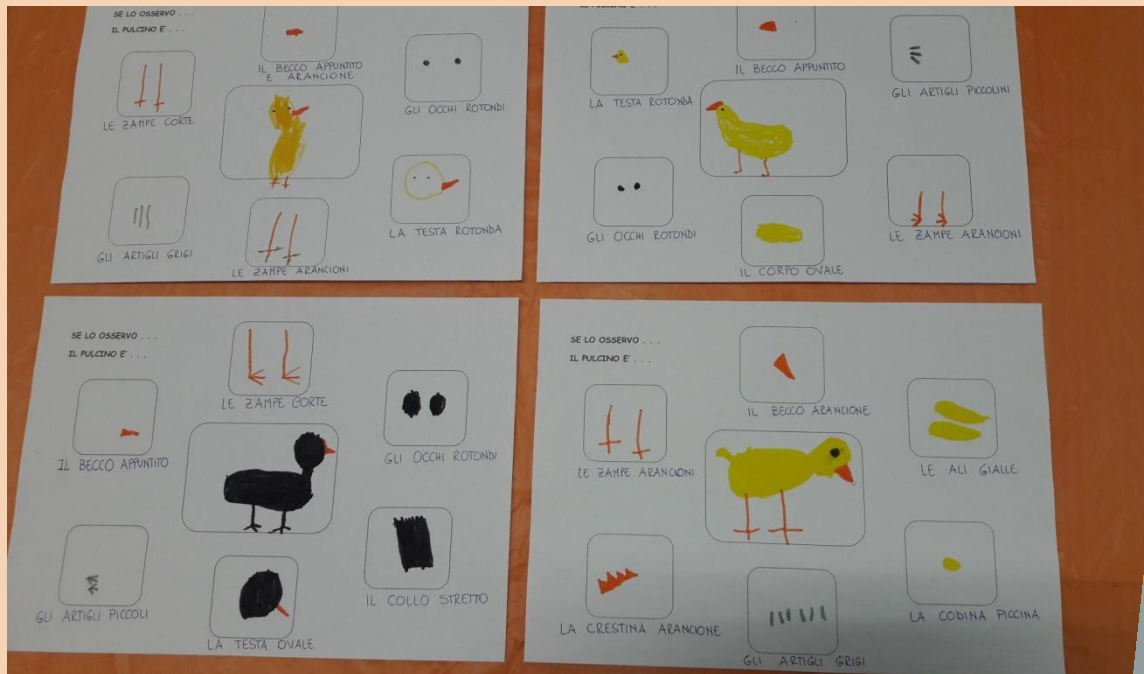


LE ALI



IL COLLO

COM'È IL PULCINO SE L'OSSERVO



COM'È IL PULCINO SE LO TOCCO

<p>SE LO TOCCO . . . IL PULCINO È . . .</p> <p>BAGNATO</p>  <p>MORBIDO</p> 	<p>PELOSI</p>  <p>CALDI</p>  <p>LISCIO</p> 	<p>LISCI</p>  <p>BAGNATO</p>  <p>TENERO</p> 	<p>CALDI</p>  <p>PELOSO</p> 
<p>SE LO TOCCO . . . IL PULCINO È . . .</p> <p>PELOSO</p>  <p>ARRUFFATO</p> 	<p>BAGNATO</p>  <p>PULCOSO</p>  <p>LISCIO</p> 	<p>CALDO</p>  <p>RUVIBO</p>  <p>MORBIDO</p> 	<p>FREDDINO</p>  <p>BAGNATO</p> 
		<p>TENERO</p> 	

LA TESTA ROTONDA



GLI OCCHI



NERI



LE ZAMPE
CORTE

LE PIUME
GIALLE



NERE E GRIGIE

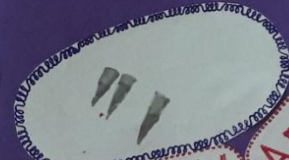


IL GRATO



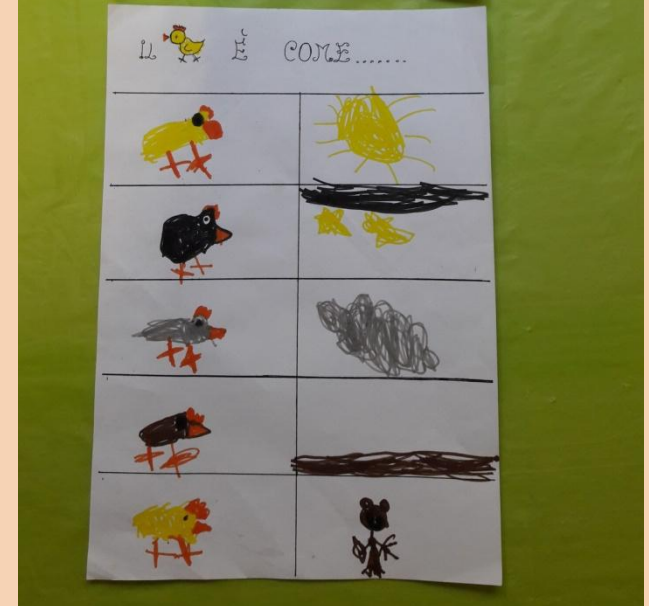
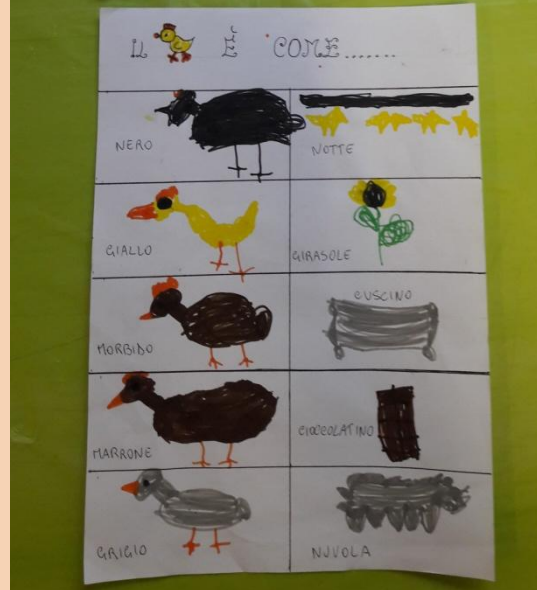
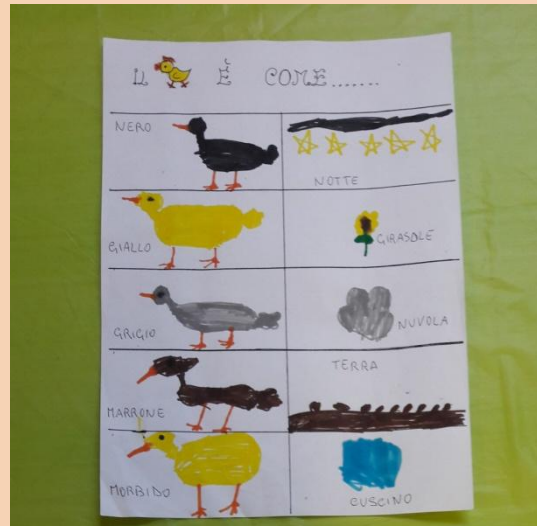
IL BECCO APPUNTITO

IL PULCINO È

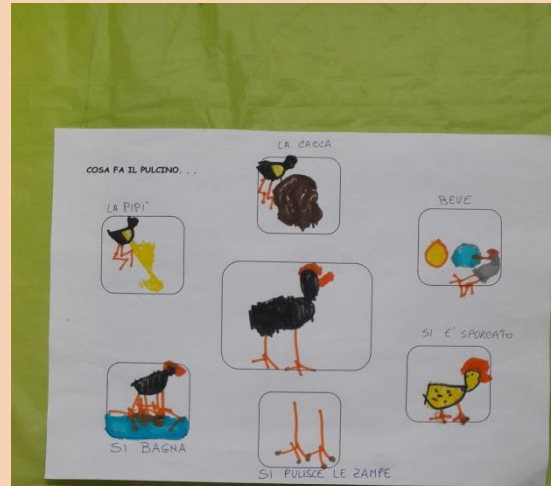


GLI ARTIGLI
AFFILATI

IL PULCINO È COME ...



Cosa fa il pulcino ... elaborati individuali



COSA FA



BEVE



BECCA I SEMI



L'ACQUA



DORME



ALZA LE ALI

SI GRATA SOTTO

INIZIA

SI GRATA

LA PIPI



LE ASCELLE



A SVOLASSARE



LE ALETTE



LA CACCA

Dove vive ... elaborati individuali



DOVE

VIVE



SULLA

NELLA

NELLA

POLLAIO



PAGLIA

FATTORIA

TRA

GABBIA

SULLA



L'ERBA



NELLA SCATOLA

IN CAMPAGNA

IN GIARDINO

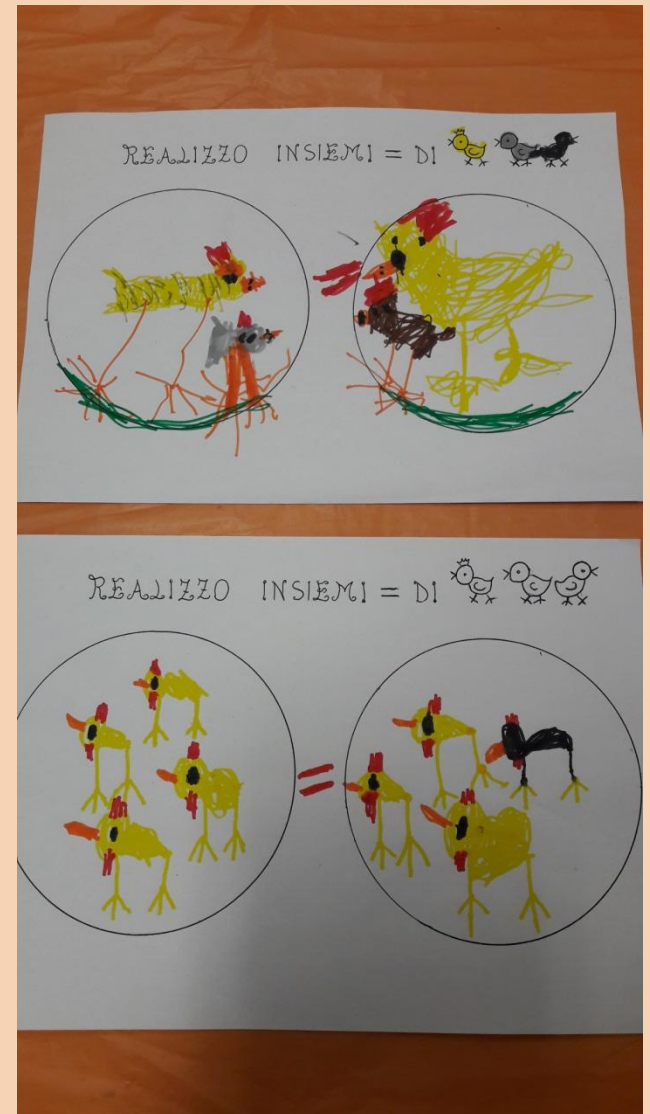
TERRA



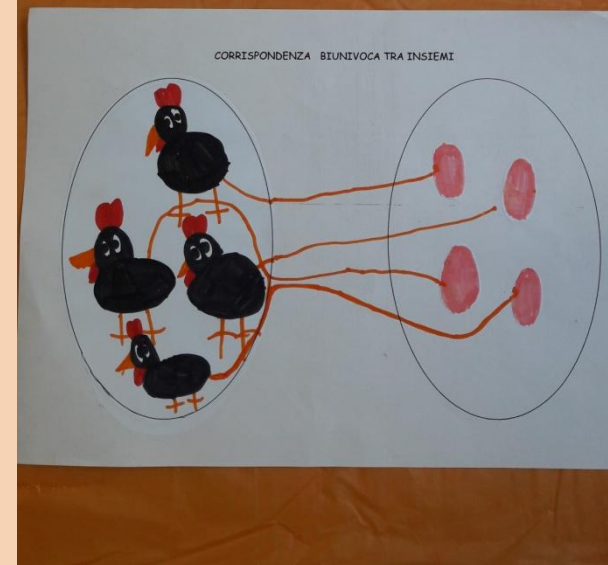
Filastrocca del pulcino,
sta nell'uovo al calduccino,
poi gli dà una gran beccata
e ti fa un'improvvisata,
ma saprai dopo un mesetto
se è gallina ... o se è galletto



Insiemi uguali (anni 4)



Corrispondenza biunivoca tra insiemi



Il rap dei pulcini



Pulcini in 3D (anni 3-4)



*INDIVIDUA ALTRI ANIMALI CHE ABBIANO
COME IL



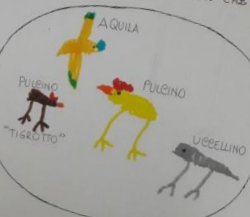
*INDIVIDUA ALTRI ANIMALI CHE ABBIANO
COME IL



*INDIVIDUA ALTRI ANIMALI CHE ABBIANO
COME IL



*INDIVIDUA ALTRI ANIMALI CHE ABBIANO
COME IL



*INDIVIDUA ALTRI ANIMALI CHE ABBIANO
COME IL



*INDIVIDUA ALTRI ANIMALI CHE ABBIANO
COME IL





Visita alla fattoria con le uova ... e una gustosa frittata!



Diagramma di Carroll (connettivo logico:NON)



Galline in gara ...



*Chi aiuta le galline a raggiungere
velocemente la
meta e a vincere il caldo nido di erba?*

Le strategie messe in atto al metodo scientifico sono risultate molto efficaci e coinvolgenti da parte dei bambini. Le esperienze fatte di partecipazione diretta e concreta hanno consentito loro di sviluppare capacità di osservazione in maniera sempre più selettiva, diventando capaci di descrivere con l'utilizzo di dati progressivamente più OGGETTIVI.

Grazie a questo lavoro è stato possibile introdurre elementi di concettualizzazione, stimolando il passaggio graduale dal piano percettivo a quello operativo, dal concreto all'astratto, dal segno al simbolo, fino a produrre concreti contenuti di conoscenza. L'entusiasmo con cui i bambini si sono resi ab inizio disponibili ed operativi è l'elemento che ha caratterizzato il loro comportamento in tutte le varie fasi dell'esperienze vissute e che ha influenzato anche l'atteggiamento propositivo di noi insegnanti.