REGIONE TOSCANA

Laboratori del Sapere Scientifico

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

Rete Scuole LSS

a.s. 2017/2018

Percorso del laboratorio del sapere scientifico

Scuola dell'Infanzia Statale "G. Rodari"
Via della Costituzione Rosignano Solvay
II° Circolo Didattico Rosignano Marittimo

Un anno con Macchia, Scintilla e...

Anno scolastico 2017/18
Sez. D – 4/5 anni
Insegnanti: Borsato Chiara

COLLOCAZIONE DEL PERCORSO EFFETTUATO NEL CURRICOLO VERTICALE

La nostra sezione è composta da 26 bambini/e di età eterogenea: 5 alunni di 4 anni + 21 di 5 anni.
Il percorso didattico sul quale abbiamo deciso di lavorare, basato sull'osservazione di due pesciolini che hanno vissuto in classe per tutto l'anno scolastico, si colloca in un'ottica di continuità con la scuola primaria. Infatti, sulla base delle indicazioni forniteci negli anni passati da un formatore CIDI, sia gli insegnanti della Scuola dell'Infanzia che quelli della Scuola Primaria del nostro Circolo, selezionano i contenuti da proporre ai bambini sulla base dei percorsi proposti dal CIDI, utilizzano la stessa metodologia ed adottano un approccio di tipo laboratoriale.

OBIETTIVI ESSENZIALI DI APPRENDIMENTO

- Potenziare la capacità di osservazione dei bambini/e
- Avvicinare i bambini alla realtà attraverso l'osservazione, l'esplorazione, la curiosità, il porsi domande.
- Usare un lessico specifico come strumento per la descrizione e per la riflessione
- Conoscere fenomeni fondamentali del mondo biologico

COMPETENZE

- Osservare un piccolo animale
- Riconoscere e rappresentare un animale con varie tecniche
- Riconoscere e distinguere le sue caratteristiche
- Prendere coscienza della sua struttura morfologica, dei suoi comportamenti, del suo ambiente di vita
- Esprimere il proprio parere e confrontarsi con il gruppo
- Usare un linguaggio consapevole e corretto

METODOLOGIA

- Manipolazione ed osservazione libera
- Osservazione guidata
- Elaborazione individuale
- Riproduzione con varie tecniche
- Rielaborazione delle attività individuali attraverso conversazioni collettive
- Realizzazione di elaborati collettivi

MATERIALI, APPARECCHI E STRUMENTI IMPIEGATI

- **Materiali:** carta, cartoncini colorati, forbici, colla, pennarelli, matite di legno, matite a cera, colori a tempera, foglie, stencil, vaschette di plastica, oggetti vari presenti in sezione, ecc.

- **Apparecchi :** computer, fotocamera digitale, fotocopiatrice, stampante, scanner, LIM.

- **Strumenti:** libri, immagini, vaschette di plastica, strumenti ingranditori per bambini (lenti e visori), oggetti vari presenti in sezione, ecc.

AMBIENTE/I IN CUI E' STATO SVILUPPATO IL PERCORSO

- Sezione
- Salone multifunzionale
- Biblioteca comunale
- Museo di Scienze Naturali di Calci

TEMPI DELL'ESPERIENZA

Per la messa a punto preliminare nel gruppo Lss

Abbiamo incontrato il gruppo Lss di Circolo 5 volte nel corso dell'anno scolastico, di cui una per la messa a punto del progetto e le altre per una rimodulazione in itinere.

Per la progettazione specifica e dettagliata nella sezione

Con cadenza settimanale abbiamo programmato le varie tappe del percorso, apportando di volta in volta delle modifiche in base alle risposte degli alunni/e.

Tempo scuola perlo sviluppo del percorso

Le attività didattiche hanno impegnato la sezione per tutto l'anno scolastico, due volte a settimana circa, nell'orario di compresenza delle insegnanti.

Per le uscite esterne: sono state effettuate due uscite didattiche: una alla biblioteca comunale della durata di due ore e una al Museo di storia naturale di Calci di circa 7 ore.

Per la documentazione: 20 ore circa

I pesci:
osservazione libera

Dopo pochi giorni dall'inizio della scuola, **due piccoli pesciolini** sono arrivati in classe. Nonostante negli anni precedenti i nostri bambini/e avessero già fatto esperienze di animali a scuola, l'entusiasmo è stato notevole.

Per prima cosa abbiamo dato loro da mangiare….

…..ed abbiamo stabilito che la loro cura diventasse uno dei compiti che gli aiutanti ogni mattina svolgono a rotazione.

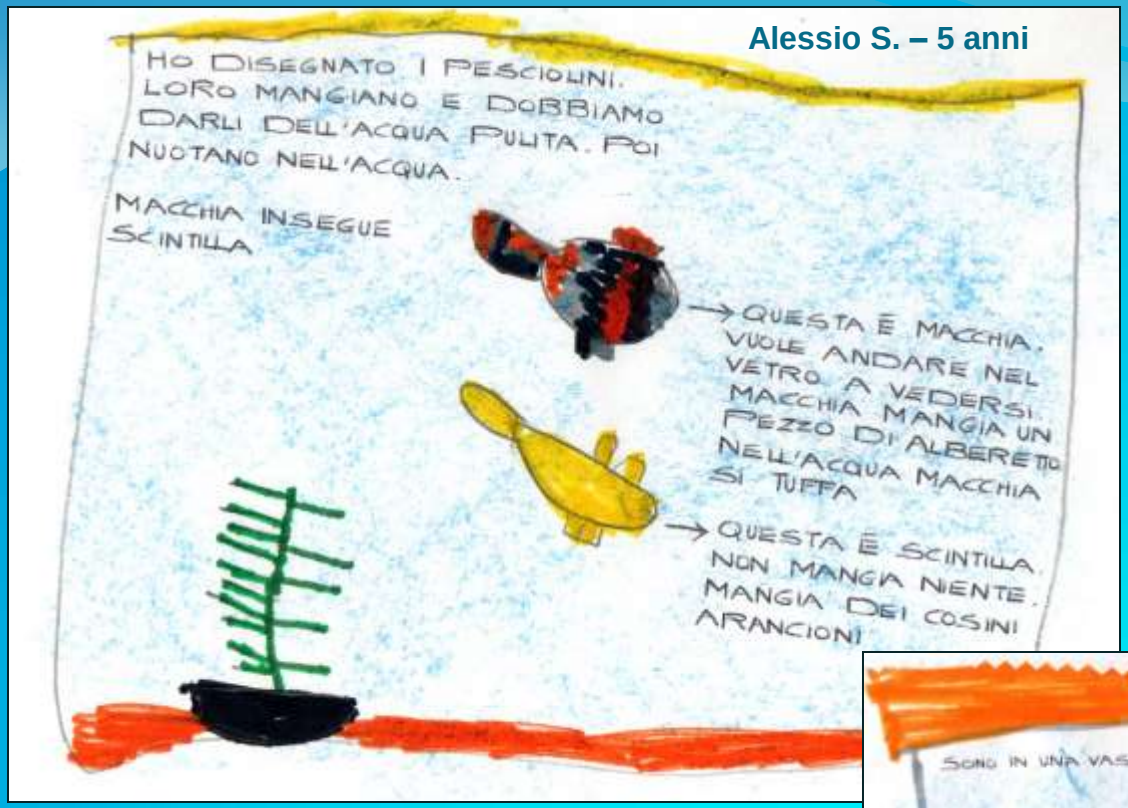
Tutti insieme abbiamo deciso anche i loro nomi, in base ai loro colori: il pesciolino più grande è stato chiamato “Macchia” perché è grigio con qualche macchiolina rossa e nera; quello più piccolo “Scintilla” perché è giallo e brillante.
Entrambi vivono con noi ogni giorno.

Disegno dal vero i nostri pesciolini: Macchia e Scintilla

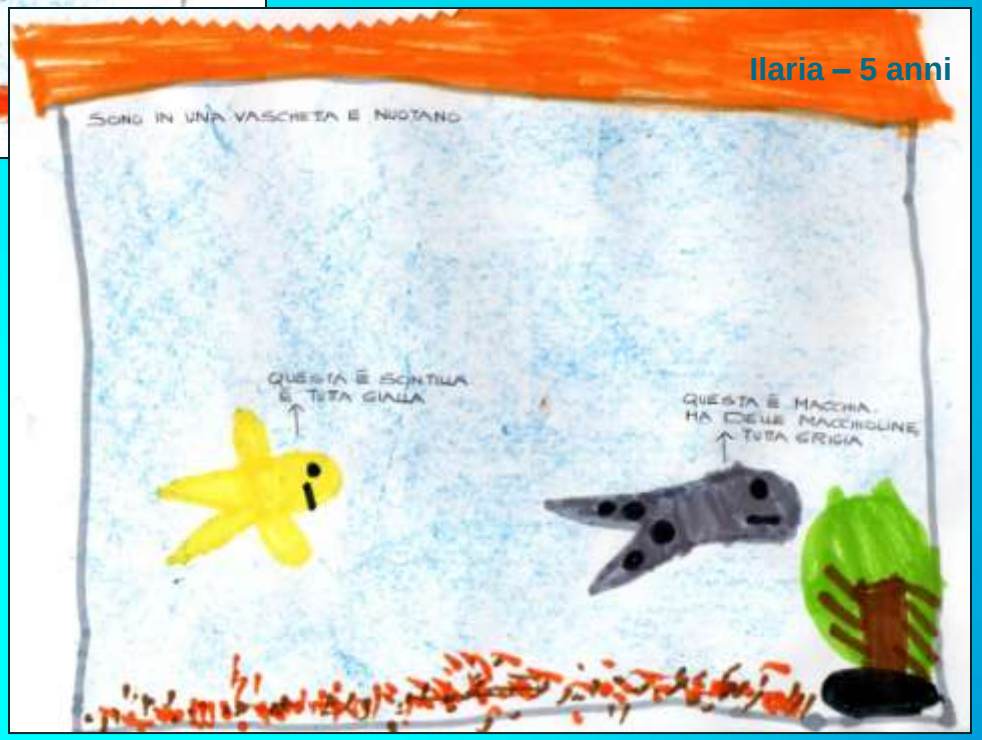
MACCHIA E SCINTILLA NUOTANO CON DELLE PINNE MERAVIGLIOSE. POI OGNI VOLTA NUOTANO IN QUA E IN LÀ E MANGIANO SEMPRE TANTO. OGNI VOLTA GLI CAMBIAMO L'ACQUA E GLI DIAMO SEMPRE IL CIBO

SONO QUA PER SEMPRE I PESCIOLINI MACCHIA E SCINTILLA

Margherita – 5 anni

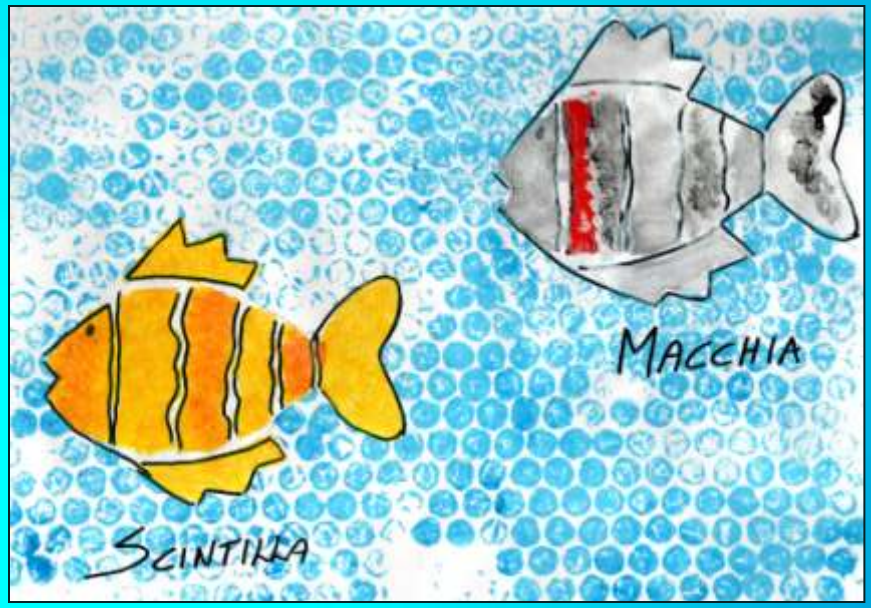


Dopo circa due settimane di convivenza, abbiamo chiesto ai bambini/e di disegnare Macchia e Scintilla dal vero. Ognuno, a modo suo, ha eseguito il compito, verbalizzando all'insegnante quanto ha graficamente rappresentato .



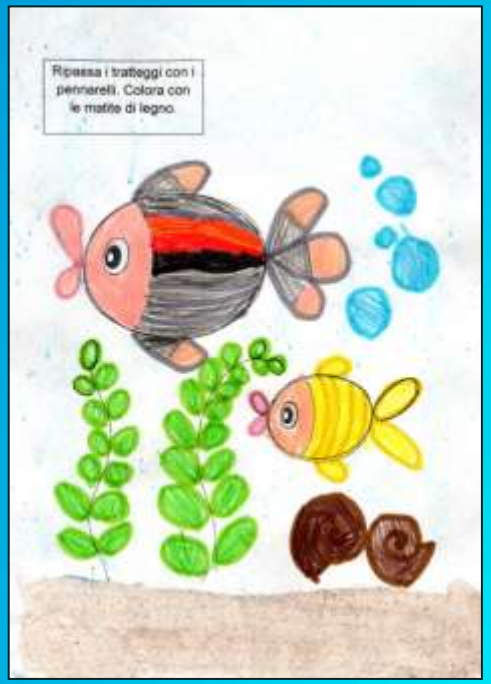
Abbiamo proposto ai nostri alunni/e anche la riproduzione dei due pesciolini con tecniche e materiali diversi…

….la stampa della plastica da imballaggi e lo stencil e….

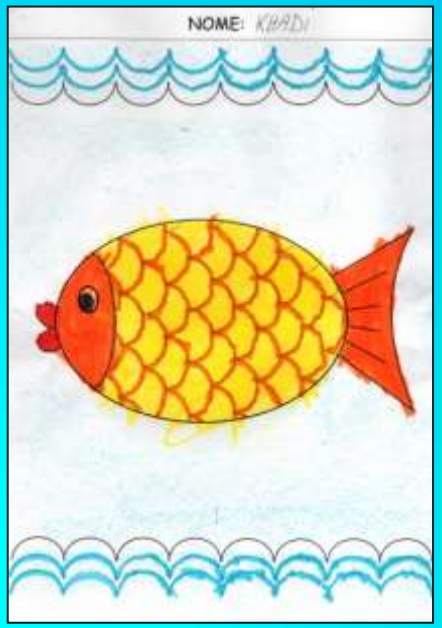


.....con il collage
di foglie

……con attività di pregrafismo, differenziate per fascia di età.



…..un po' più complesse per i bambini/e di 5 anni….



….un po' più semplici per quelli di 4

La filastrocca della settimana

LUNEDI'
E' TUTTO
GIALLO

MARTEDI'
ROSA CORALLO

MERCOLEDI'
E' VERDOLINO
COME QUESTO
PESCIOLINO

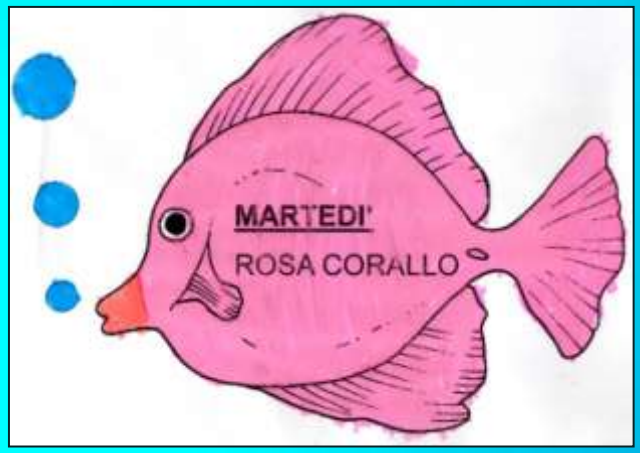
GIOVEDI'
VIENE DI SLANCIO....
LO COLORO
TUTTO ARANCIO

VENERDI'
LO FACCIO VIOLA
PERCHE' E'
L'ULTIMO GIORNO DI SCUOLA

POI VIENE IL **SABATO**
BLU COME IL MARE

DOMENICA
ROSSO PER
RIPOSARE

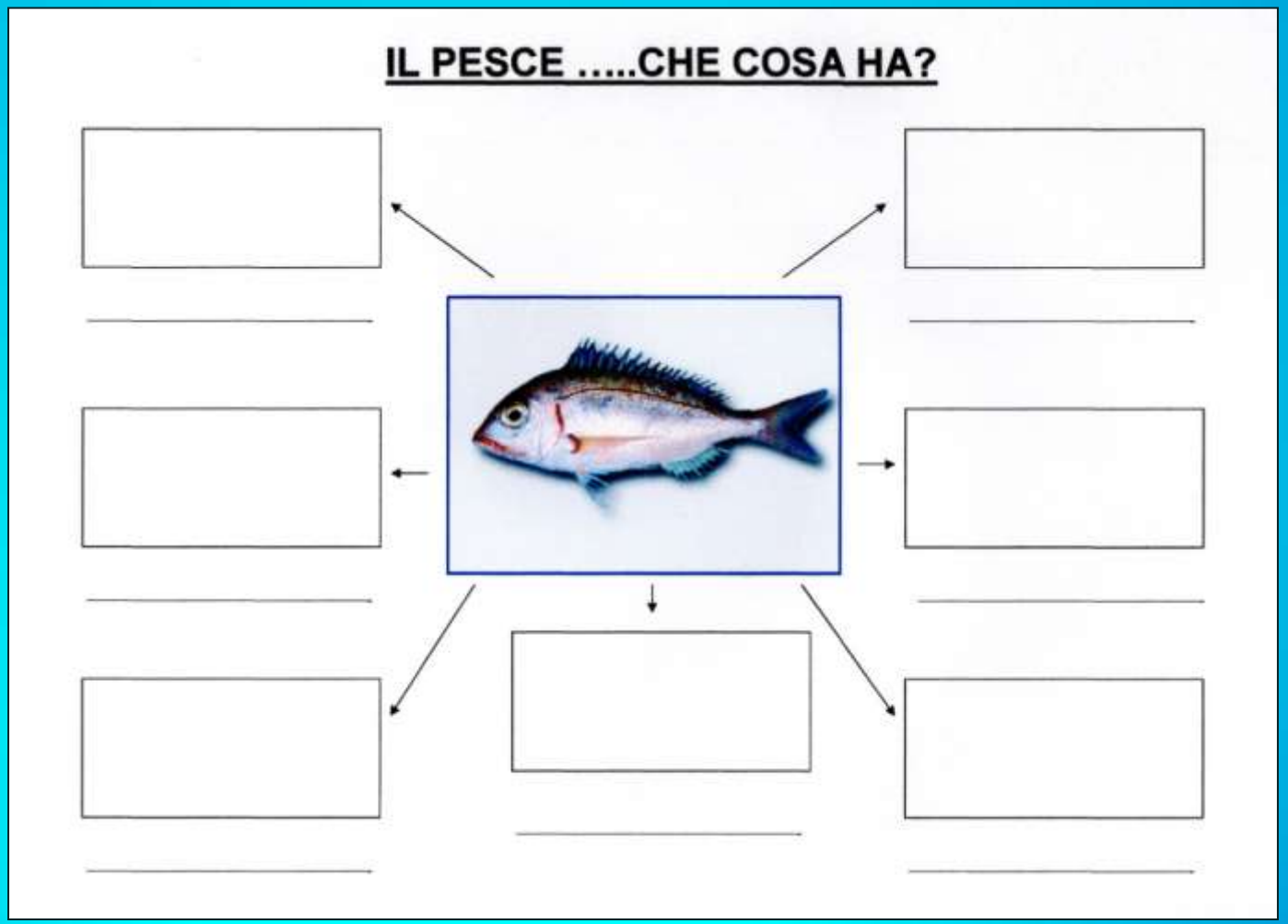
Ci è sembrato carino scandire il trascorrere dei giorni della settimana con una filastrocca sui colori dei pesci



In poco tempo tutti l'hanno imparata a memoria ed è stata un valido aiuto per orientarsi nel tempo.

Di solito l’osservazione guidata inizia dalle caratteristiche osservabili di un piccolo animale e quindi dal “COME E’…”. Tuttavia, nel caso dei pesci, tra loro esistono delle differenze molto marcate, ad esempio di colore, di grandezza, ecc. E’ per questa ragione che abbiamo deciso di iniziare questa porzione di percorso con l’osservazione e la descrizione delle parti del corpo del pesce.

Con Macchia e Scintilla in nostra compagnia, ad ogni alunno/a abbiamo chiesto di riempire la seguente scheda individuale , realizzata in un rapporto uno ad uno.

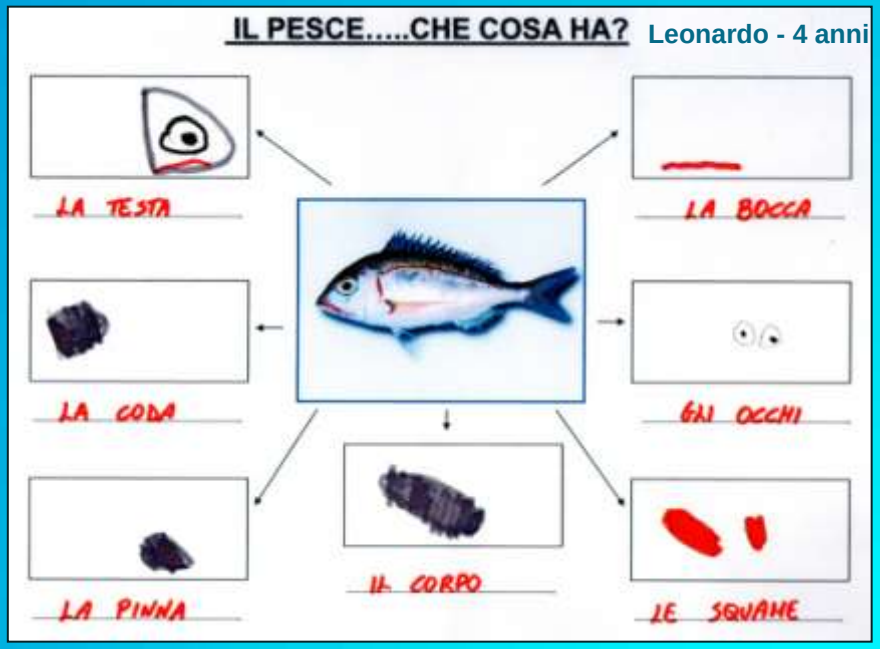


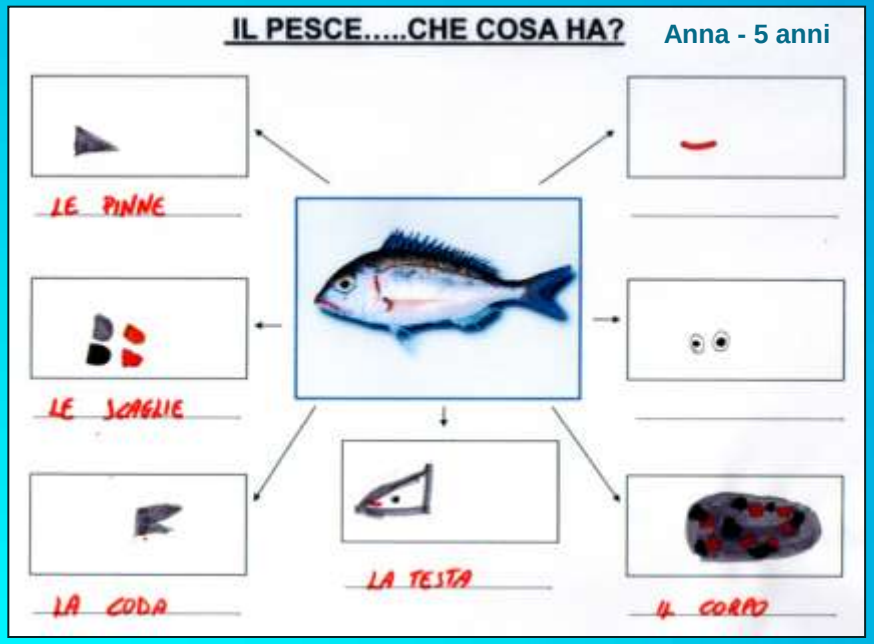
Ognuno ha detto all'insegnante il nome della parte del pesce che aveva in mente e poi ha provato a riprodurla sul foglio.

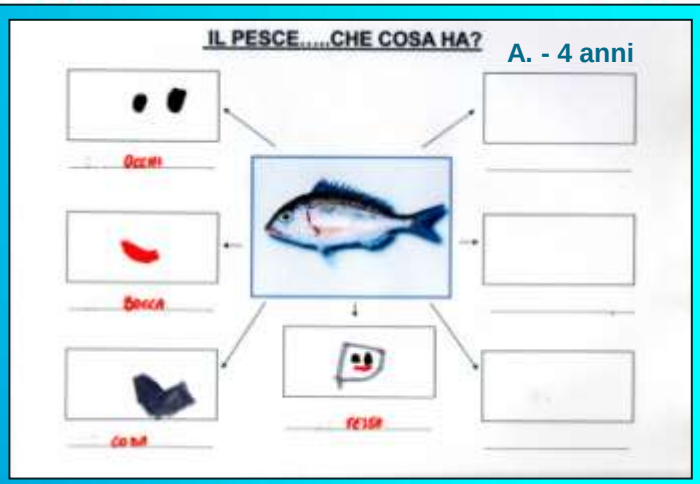
Essendo un'attività individuale, svolta in un rapporto 1:1, sono stati necessari più giorni prima che tutti gli alunni/e la avessero terminata.

Tutti i bambini hanno riempito almeno quattro caselle.

In questi due elaborati, realizzati rispettivamente da un alunno di 4 anni e da uno di 5, si può notare un'attenzione nella riproduzione davvero notevole.







Tra i bambini di 4 anni, uno manifesta un ritardo significativo nell'acquisizione del linguaggio. Nonostante le sue difficoltà è riuscito a portare a termine il compito in modo appropriato.

Quando tutti i bambini/e hanno terminato questa attività, una mattina, ci siamo riuniti nell'angolo dell'incontro ed ognuno, sulla base delle nostre domande - stimolo ha contribuito alla seguente conversazione collettiva…..

Il pesce che cosa ha?

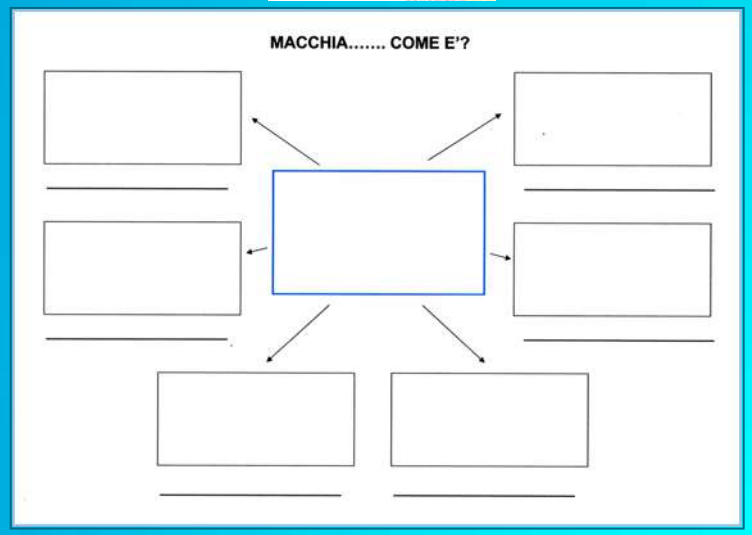
Giovanni: "Ha la testa. Non tutti i pesci hanno la testa uguale: qualcuno ce l'ha piccina: qualcuno più grossa…e anche la forma è diversa."
Margherita: "Ha la bocca per mangiare. Ha anche dei dentini piccini."
Omar: "Ha due occhi."
Edoardo A: "Sulla testa ha due righe: una da una parte e una da quell'altra. Di lì escono delle piccole bollicine."
Giovanni: "Sono le branchie: gli servono per respirare."
Anna M.: "Noi respiriamo con il naso."
Jacopo: "…o con la bocca."
Leonardo: "Con la bocca quando abbiamo il naso chiuso."
Matilde: "Per il raffreddore."
Sabrina: "Respirano l'ossigeno che è nell'acqua."
Matilde: "Le branchie sembrano due taglietti. Sulla testa c'hanno due buchini: il naso. Con quelli sentono il profumo del pane quando babbo li pesca. Il mio babbo di lavoro fa il pescatore."

Anna M.: “I pesci hanno anche il corpo. Sul corpo c’è la pelle e le squame.”
Leonardo: “Tante squame.”
Anna S.: “Per nuotare hanno le pinne: una sopra e due sotto.”
Matilde: “La coda serve per andare avanti….”
Anna S.: “…per spingere e per girare.”

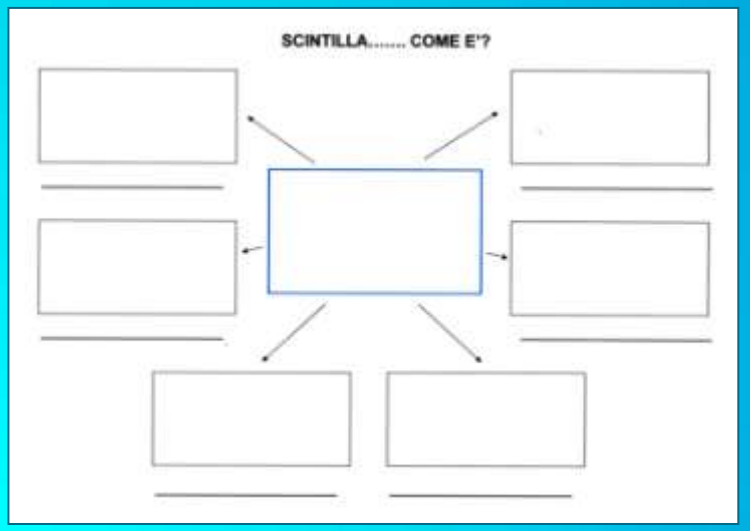
Nei giorni successivi abbiamo costruito il nostro cartellone collettivo.

Dopo la conversazione collettiva, tutti insieme ci siamo accordati sulle parti da raffigurare ed, infine, chi ha voluto le fa riprodotte.

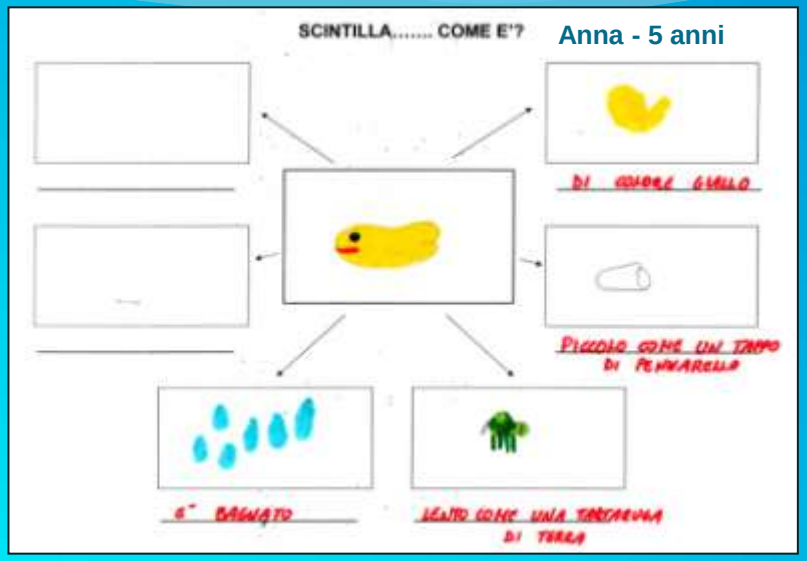
Come è un pesce? Non è facile rispondere a questa domanda…I pesci sono spesso molto diversi tra loro. Siamo partiti da come sono i nostri pesci…Macchia e Scintilla, fornendo ai nostri bambini/e le seguenti schede vuote da riempire in un rapporto uno a uno con l'insegnante.



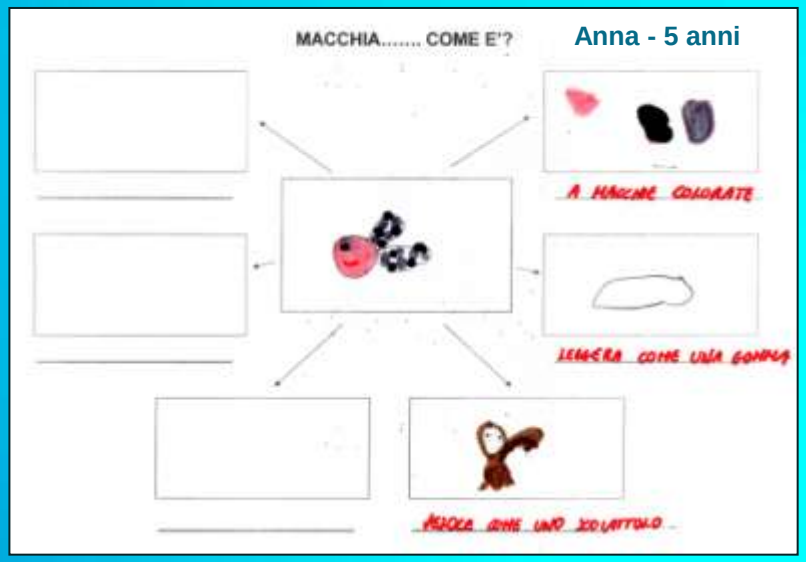
Anche in questo caso ogni bambino/a ha raccontato all'insegnante le caratteristiche percepite e le ha rappresentate.

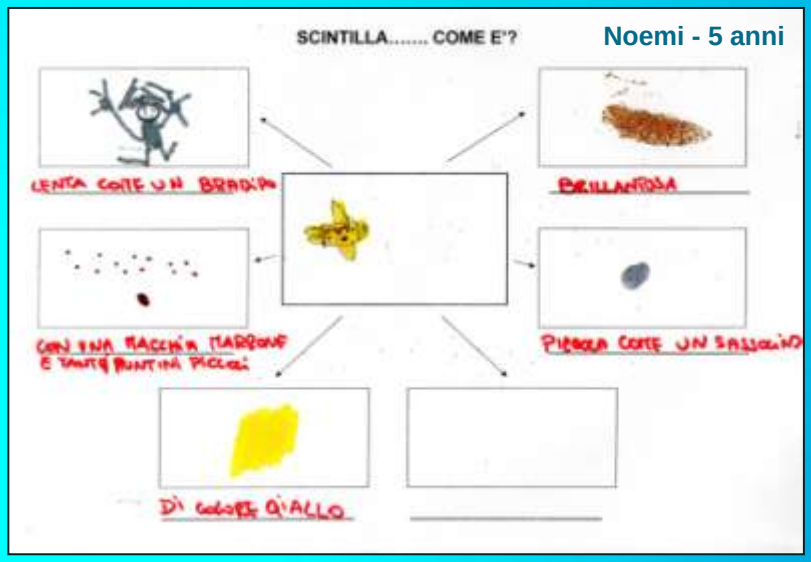


Onestamente non è stato un lavoro semplice. I tempi necessari sono stati molto più lunghi di quelli dell'attività didattica precedente per vari motivi. I bambini/e hanno avuto difficoltà a descrivere i nostri piccoli amici in quanto hanno potuto osservare solo ciò che era percepibile con gli occhi, ma non hanno mai potuto toccarli ed, inoltre,….



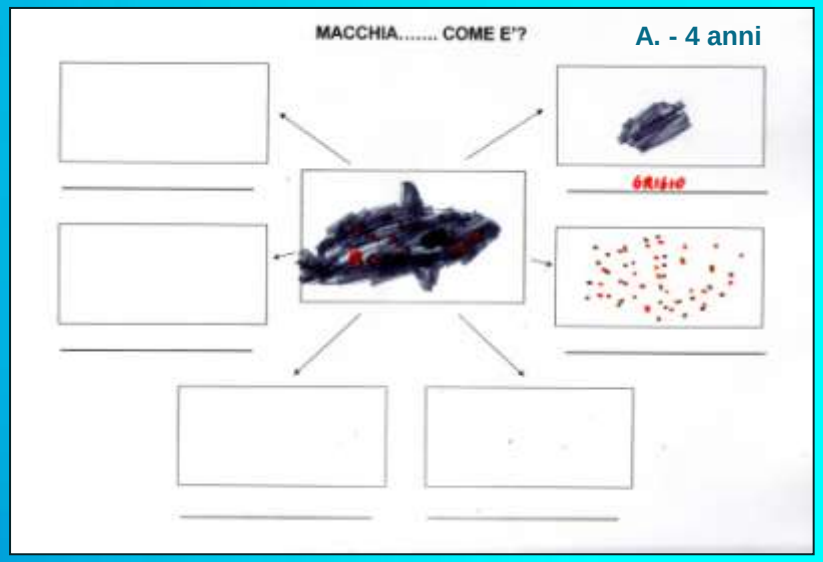
….. hanno dovuto svolgere una duplice consegna: la descrizione delle caratteristiche di due pesci diversi tra loro.

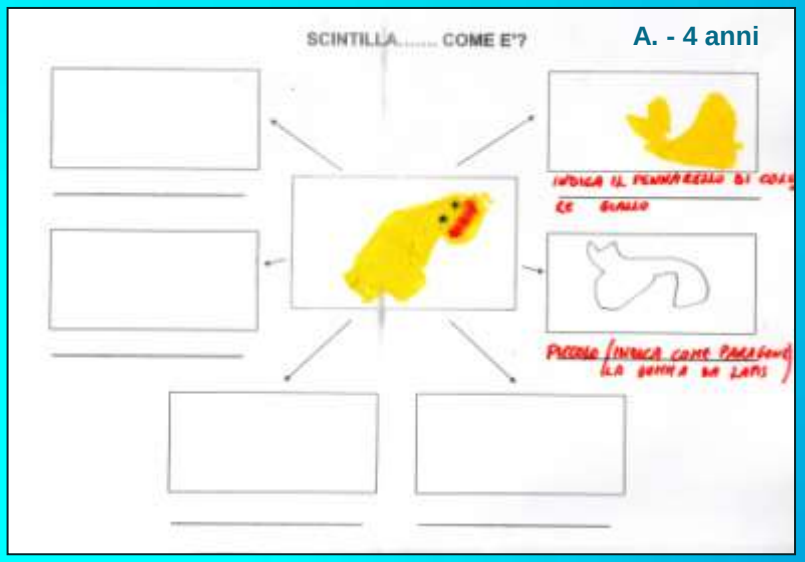




Come si può vedere questa attività è stata svolta anche dagli alunni/e di 4 anni.

Per chi ha delle difficoltà di linguaggio, si è rivelata piuttosto complicata.





Nel salone, con l'esperta di educazione motoria, facciamo un gioco che si chiama **"I pesci e la rete"**.
Si formano due gruppi: uno (in questo caso i maschi) interpretano il ruolo di pesciolini; l'altro (le femmine) fanno un cerchio che rappresenta la rete. Prima di iniziare il gioco, coloro che fanno parte della rete si mettono d'accordo su un numero e, al via, cominciano a contare da 1 a 10.

Nel frattempo i pesciolini sono liberi di entrare ed uscire dalla rete, che però non appena verrà pronunciato il numero concordato si chiuderà.

Coloro che restano imprigionati nella rete diventano parte di essa. Il gioco si ripete finché non resterà libero un solo pesciolino.

Arcobaleno,

il pesciolino più bello di tutti i mari

Lontano lontano, nel profondo del mare, vive il pesciolino Arcobaleno. E' il pesce più bello del mare e tutti ammirano le sue stupende scaglie brillanti e colorate. Eh si, Arcobaleno ne va molto fiero!

Un piccolo pesce grigio gli dice un giorno: "Come sono belle le tue scaglie! Me ne regali una?"

"Che ti salta in mente? Fila via, sparisci!" gli risponde, superbo, Arcobaleno. Ma a causa del suo egoismo, rimane senza amici: quando lui arriva, tutti gli altri pesci si girano dall'altra parte e vanno via. Il bellissimo, superbo Arcobaleno si sente triste e solo.

La stella marina allora gli suggerisce: "Vai a chiedere consiglio al saggio Ottopiedi. Forse lui ti potrà aiutare."

Così Arcobaleno nuota fino alla buia caverna, del vecchio polipo.

"Ascolta il mio consiglio" gli dice Ottopiedi. "Regala una scaglia ad ogni pesce che te la chiede" e poi sparisce in una nuvola d'inchiostro.

"Regalare le mie scaglie! Mai e poi mai!" pensa Arcobaleno.

Ma dopo un po' il pesciolino grigio torna a chiedergli: "Per favore Arcobaleno, sii gentile, regalami una delle tue scaglie luminose."
Arcobaleno esita. "Una scaglietta piccolissima, ma si, gliela posso anche dare" si decide infine. "Ecco, te la regalo" dice.

Ben presto Arcobaleno si trova circondato da molti altri pesci: vogliono tutti una scaglia luccicante. Comincia a distribuire le sue scaglie a destra e a sinistra, finché gliene resta una sola.
"Vieni Arcobaleno, vieni a giocare con noi! lo chiamano i suoi amici.
Arcobaleno, adesso, è il pesce più felice di tutti i mari.

Attività realizzata con pennarelli, brillantini, tempere e rulli.

Sempre sul tema di Arcobaleno abbiamo deciso di proporre ai nostri piccoli alunni/e la costruzione di un acquario un po' speciale…

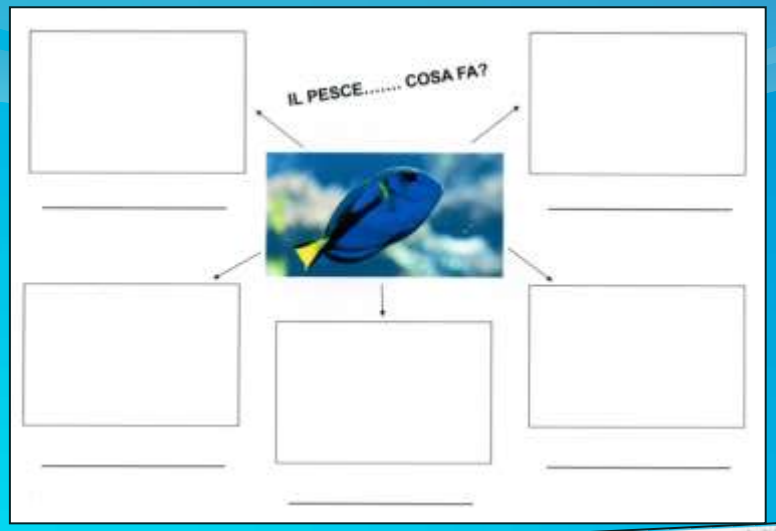
Hanno colorato la sagoma dell'acquario con le tempere.

I pesciolini più piccoli interni sono stati ritagliati (per i 4 anni dalle maestre), colorati con i pennarelli ed incollati; Arcobaleno, invece, è stato realizzato con l'uso di tempere per il vetro. Nello svolgere questa attività i nostri alunni/e hanno dovuto dosare bene la forza applicata per premere i piccoli tubetti di tinta.

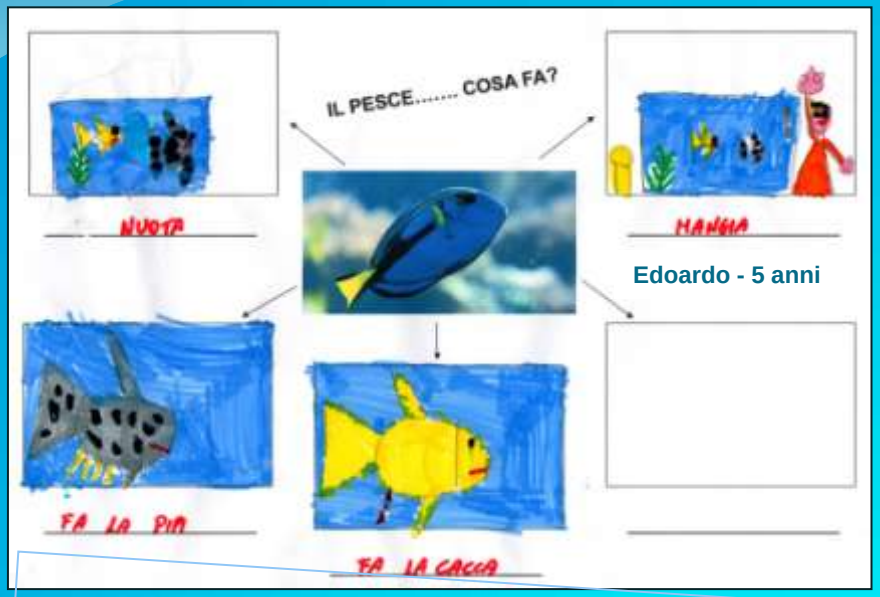
4 e 5 anni

Macchia e Scintilla ormai ci fanno compagnia da un bel po' di tempo e quindi i nostri piccoli alunni/e sono ormai pronti, grazie alla lunga fase osservativa, ad individuare le azioni che hanno visto compiere a questi simpatici pesciolini.

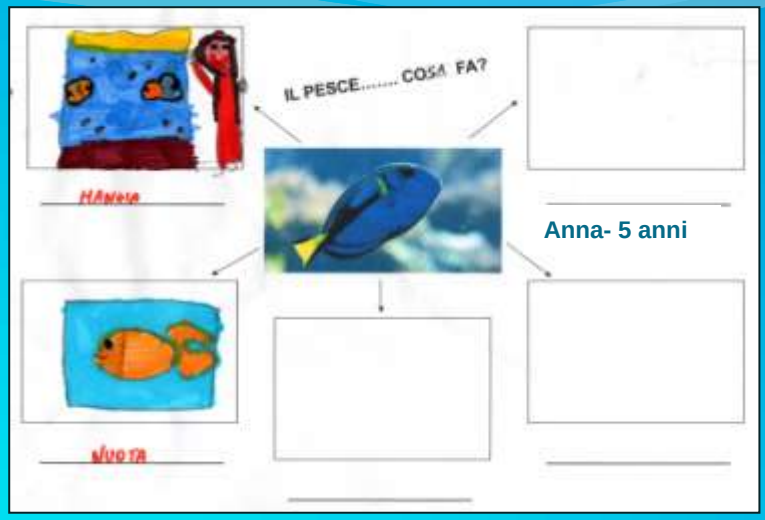
Riproponiamo ancora una volta una scheda individuale.



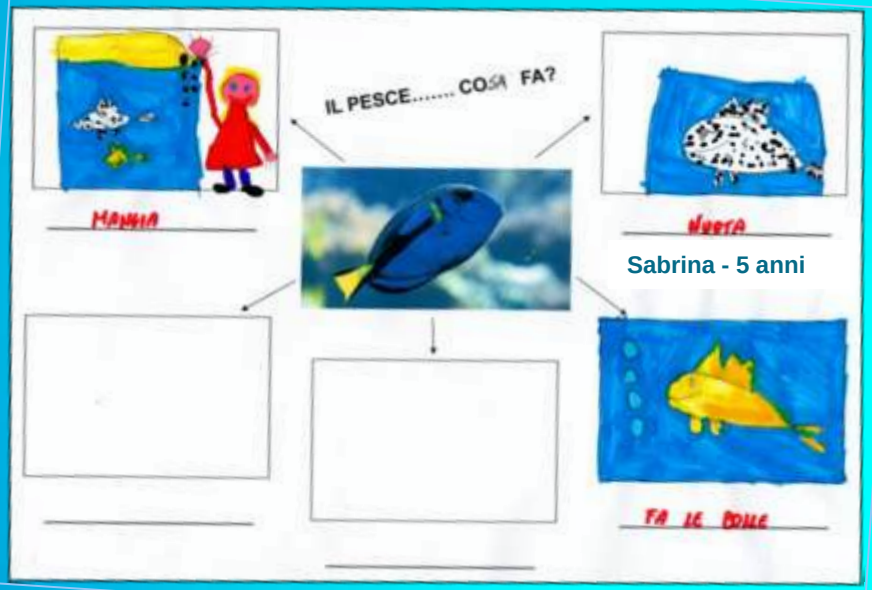
Non si può non notare che emergono anche conoscenze pregresse.



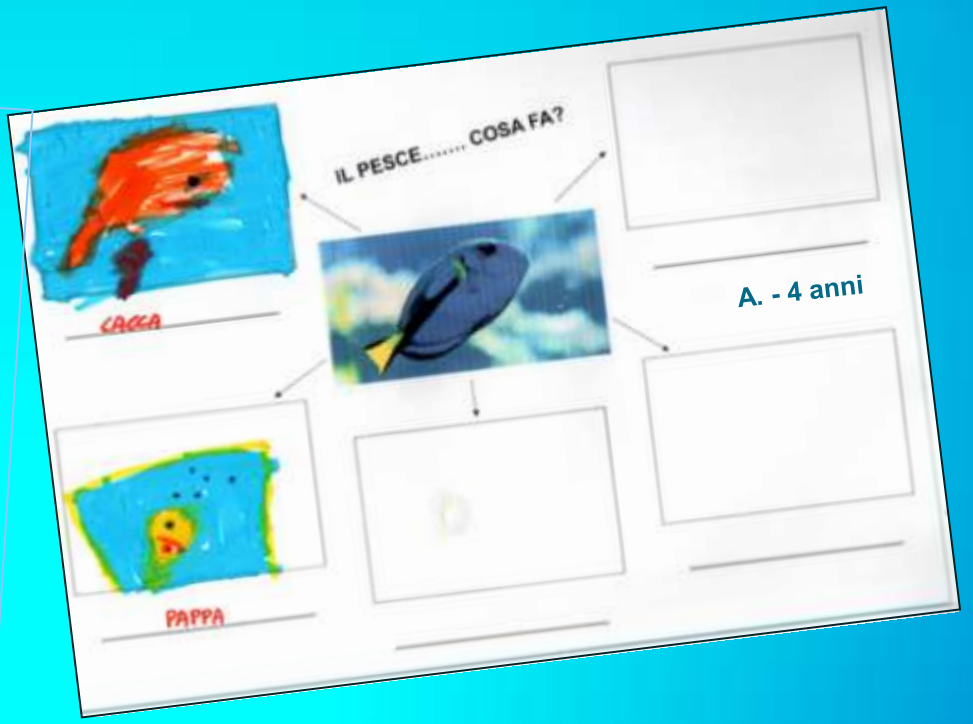
Edoardo - 5 anni



Anna- 5 anni



Sabrina - 5 anni



A. - 4 anni

La ricchezza delle risposte degli elaborati grafici, in questa come in altre attività didattiche, non risulta essere strettamente correlata all'età degli alunni/e. Alcuni alunni di 5 anni hanno dato lo stesso numero di risposte di quelli di 4 anni. Quest'ultimi presentano un gesto grafico generalmente più immaturo che, nel caso del bambino con difficoltà di linguaggio, si associa a singole parole, spesso di tipo infantile, ma congrue sul piano contenutistico.

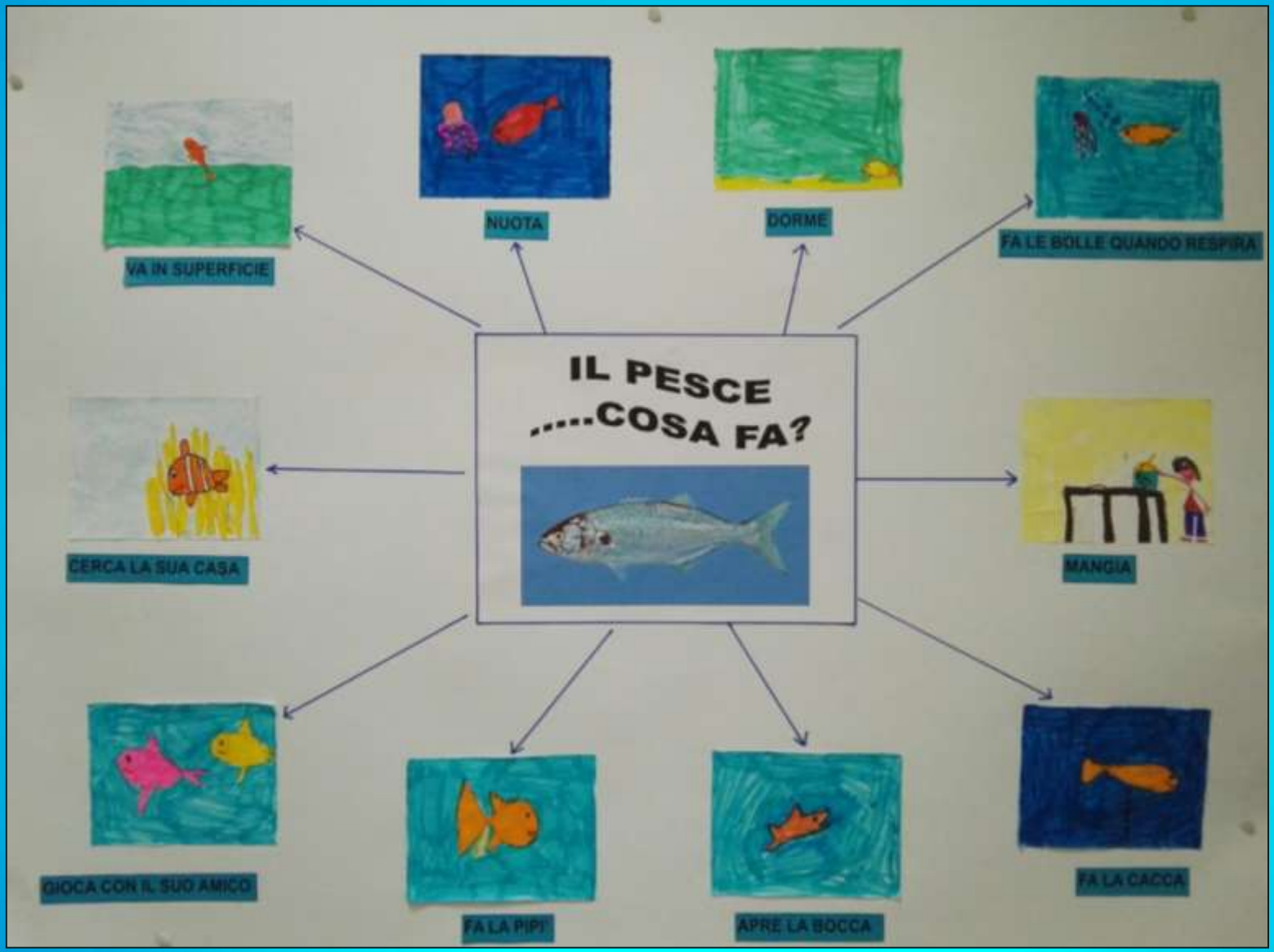
Il pesce che cosa fa?

Anna S.: "I pesci nuotano."
Noemi: "Nuotano nella vaschetta e anche nel mare perché c'hanno tantissimo spazio."
Edoardo C.: "Nel mare i pesci nuotano per entrare nelle case altrimenti gli squaletti li mangiano."
Alessandro: "La casa del pesce pagliaccio è l'anemone."
Edoardo C.: "Si nascondono anche nelle tane delle rocce."
Edoardo A.: "Mentre nuotano incontrano altri pesci."
Leonardo: "Salgono anche in superficie."
Noemi: "I pesci mangiano."
Jacopo: "Macchia e Scintilla mangiano il mangime."

Alessio S.: “I granellini.”
Giovanni: “Sono fatti di pesce e puzzano un po’.”
Omar: “Macchia mangia sempre tutto e lascia Scintilla a pancia vuota.”
Leonardo: “Scintilla è sempre magro.”
Noemi: “I pesci mangiano anche il pane quando gli si da’ al mare. Mangiano anche le alghe.”
Giovanni: “Nel mare mangiano anche i pesci più piccoli.”
Margherita: “Dormono. Si fermano un attimino, ma un pochino si muovono sempre.”
Noemi: “La mia mamma mi ha detto che non dormono mai.”
Omar: “Si, dormono a metà vaschetta.”
Edoardo C.: “No, sul fondo.”
Sabrina: “Nella vaschetta sporcano l’acqua perché ci fanno la pipì e la cacca. La cacca la fanno minuscola, a pallini come i granellini e la pipì non si vede.”
Jacopo: “No, a filini.”
Omar: “La mia nonna ha un acquario con tanti pesci. Ci sono anche i pesci spazzini che puliscono il vetro e le foglie. Un pesce c’ha la pancia grossa. Alcuni hanno fatto nascere dei pesciolini piccini piccini.”
Tommaso: “I pesci fanno anche le bolle.”
Edoardo C.: “Devono respirare per fare le bolle.”

Cartellone collettivo

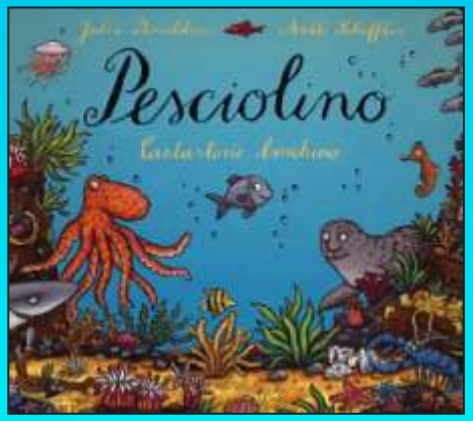
Piano piano, partendo dagli elaborati individuali e da quanto emerso dalla conversazione condivisa, ci siamo accordati sulle attività che può fare un pesce.



Tutti hanno contribuito alla realizza-zione del cartellone: chi con i propri suggeri-menti, chi con i disegni, chi prestando attenzione

Una mattina siamo andati in biblioteca. Lì abbiamo avuto a disposizione tanti libri di ogni forma e colore, in grado di suscitare curiosità, stupore, interesse….

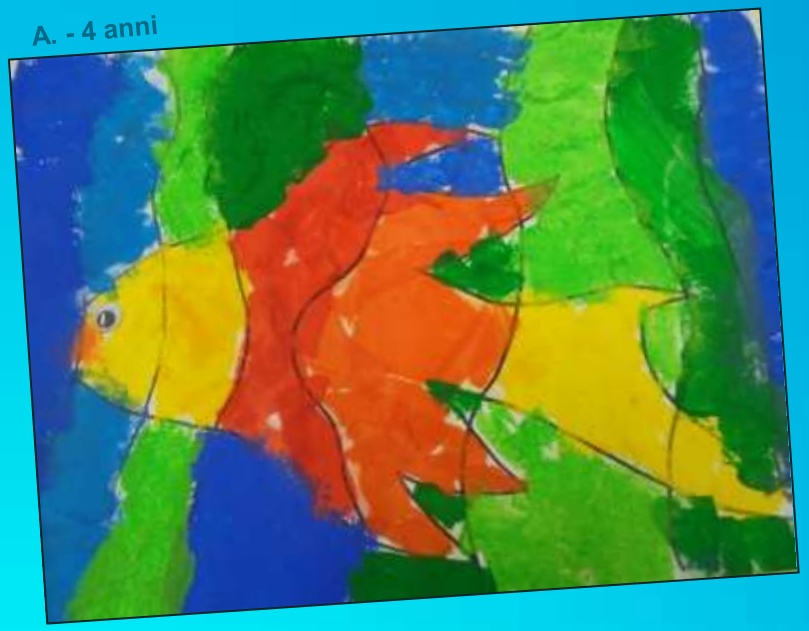
Dopo un po' ci siamo radunati in un ampio spazio adeguato per l'ascolto e Chiara, l'operatrice della biblioteca ci ha letto la storia di…..



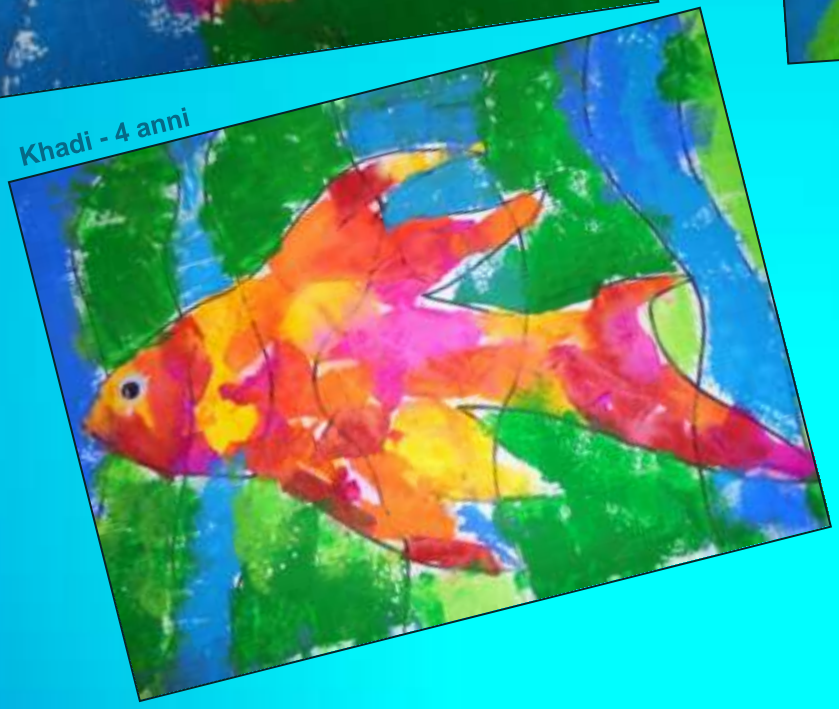
La storia è stata davvero bella e ci ha fornito lo spunto per un'attività grafica, basata tra la contrapposizione di colori caldi (con pezzetti di carta velina) e colori freddi (con la tempera).

Ibrahim - 5 anni

A. - 4 anni



Khadi - 4 anni

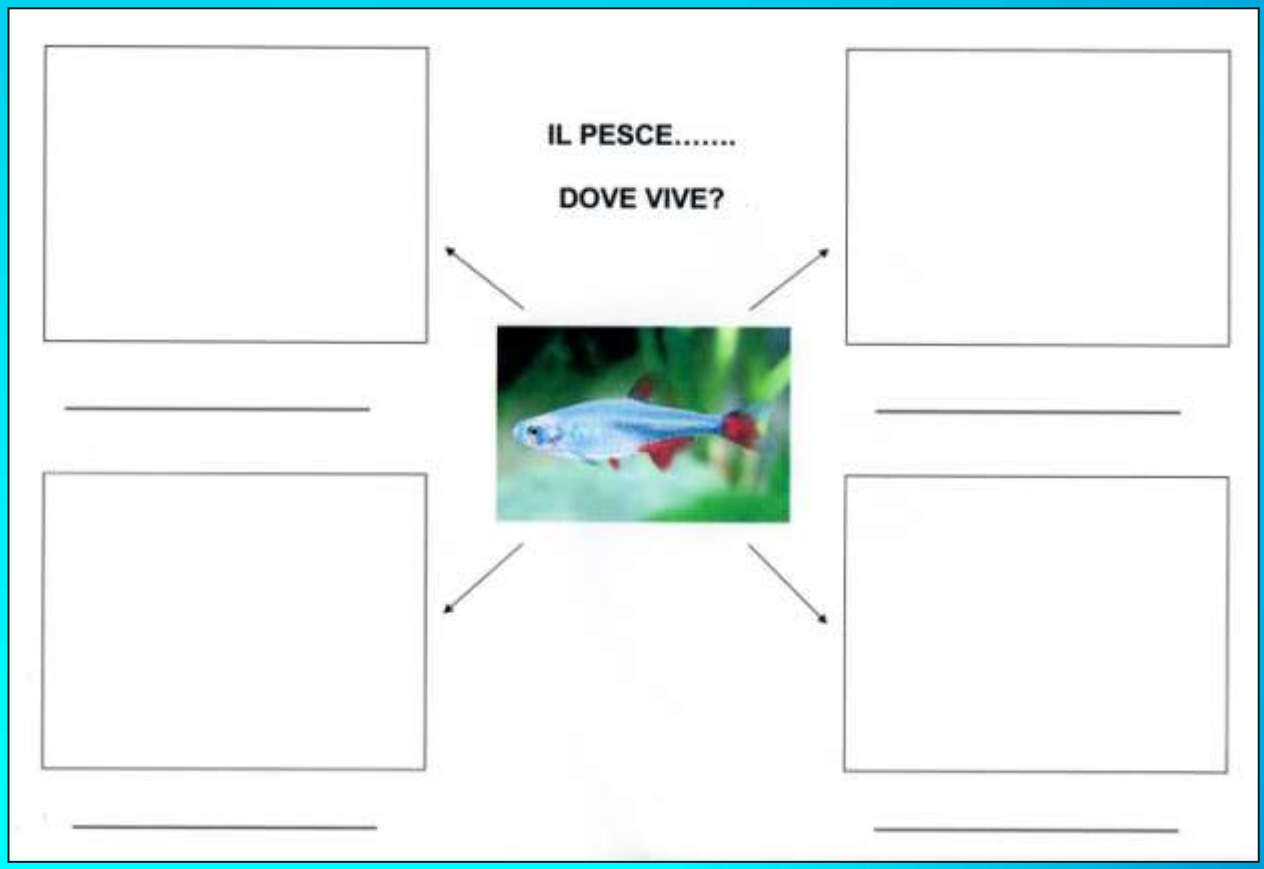


Ognuno ha personalizzato il suo elaborato rendendolo unico ed originale

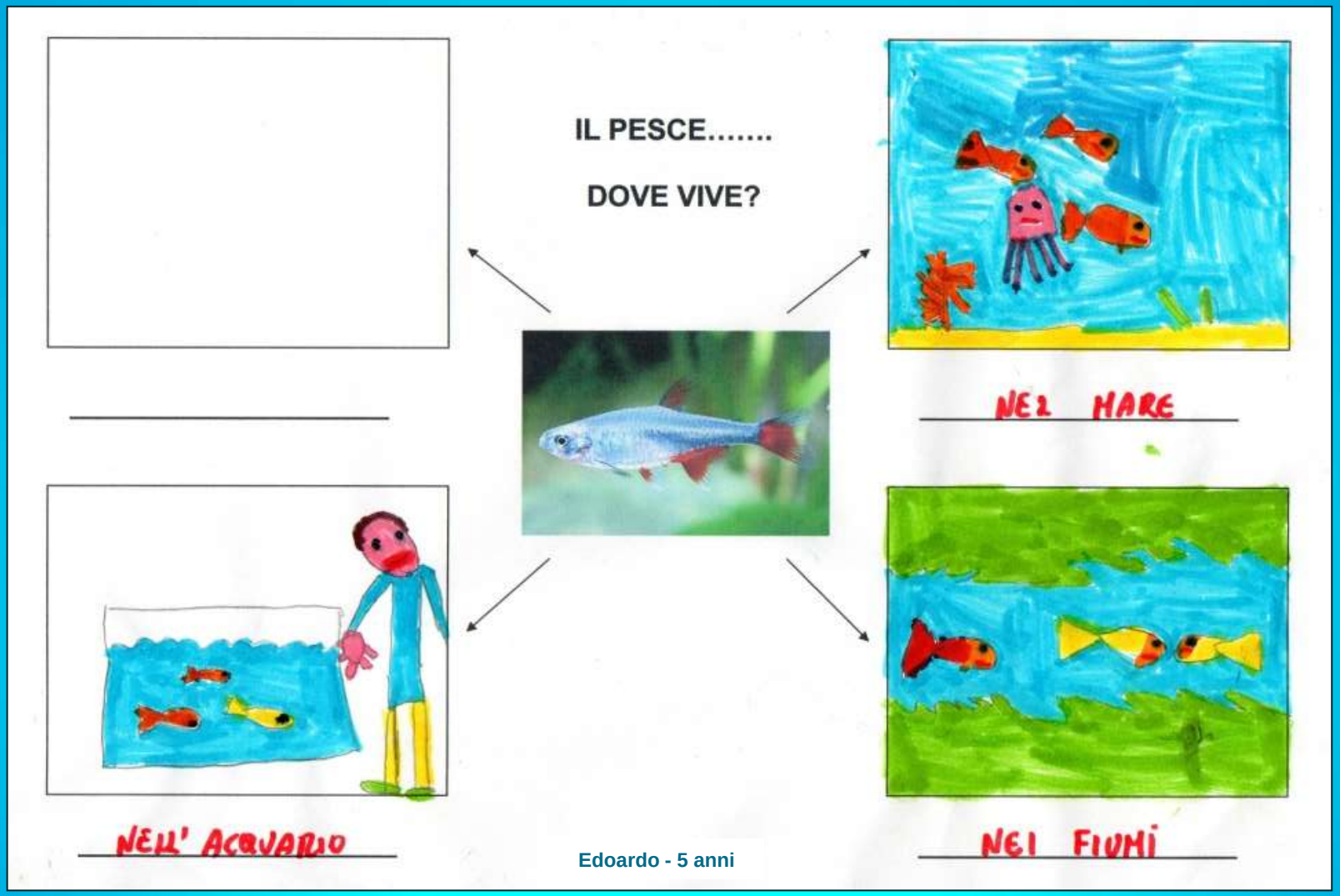
Isabella - 4 anni

A questo punto del percorso abbiamo chiesto ad ogni bambino/a “Dove vivono i pesci’”, abbiamo accolto le loro risposte e poi li abbiamo invitati a riempire l’ultima scheda vuota con rappresentazioni grafiche coerenti con le risposte date.
Pur lavorando in modo individuale, l’esecuzione del lavoro è avvenuta al tavolo, in piccoli gruppi, con l’invito di raffigurare solo ciò che in precedenza ci avevano detto.

Li abbiamo rassicurati, dicendo loro che il fatto che degli spazi potessero restare vuoti non era un problema.



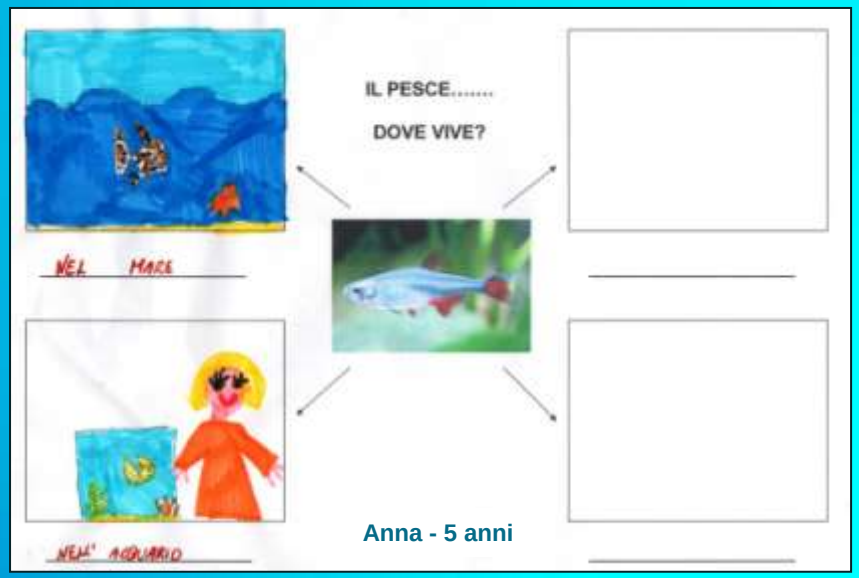
Probabilmente con il trascorrere del tempo i nostri bambini/e hanno capito che per noi ciò che conta è quanto ognuno di loro riesce a fare.



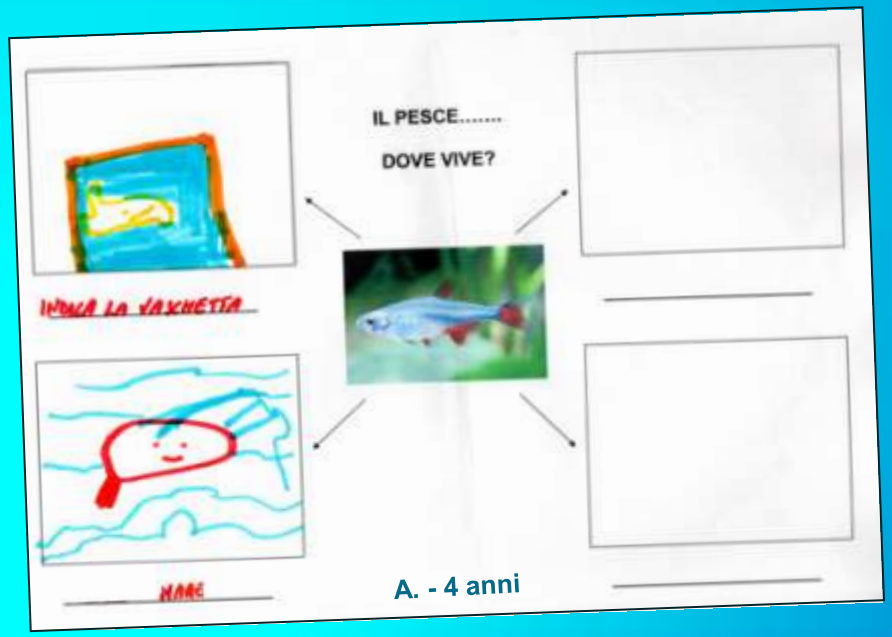
Edoardo - 5 anni

Non importa se non si completa tutta la scheda, non importa se un compagno ha eseguito l'attività in modo diverso.
Anzi, la diversità è motivo di arricchimento per l'intera sezione. Come si può notare tutti gli alunni/e hanno raffigurato il mare e l'acquario perché ne hanno un'esperienza diretta. Solo alcuni hanno disegnato ambienti di vita diversi.

Alessio S. - 5 anni



Anna - 5 anni



A. - 4 anni

Come di consueto ci siamo radunati nell'angolo dell'incontro. I bambini/e, con in mano il loro elaborato individuale, hanno dato il loro contributo alla seguente conversazione collettiva

Il pesce dove vive?

Margherita: "I pesci vivono nel mare. Io alcune volte vado al mare e vedo dei piccoli pesci lunghi, secchi e trasparenti."

Noemi, Alessio S., Sabrina: "Anch'io li ho visti."

Noemi: "Io al mare li ho visti arancioni."

Alessio: "Io sono andato al mare ed ho visto i pesciolini piccoli ed erano marroni."

Anna S.: "Al mare, ai Canottieri, ho visto dei pesci grossi e grigi."

Edoardo A.: "Io sono andato ai Caraibi con babbo e mamma a vedere i pesci, ma ne ho visto solo 1."

Matilde: "Il mio babbo è pescatore, ma i pesci che prende io non li ho mai visti perché li pesca lontano. Quando li porta a casa della mia nonna io li mangio."

Giovanni: "Al mare sono andato a pescare al buio con il mio babbo ed ho pescato uno scorfano. Dopo l'ho lasciato."

Anna S.: "I pesci vivono anche nella vaschetta. Macchia e Scintilla sono tutti i giorni a scuola."

Edoardo C.: “Macchia si chiama così perché è a macchie e Scintilla perché brilla. I pesci però vivono anche negli acquari più grandi.”

Noemi: “Io una volta sono andata a vedere l’acquario di Genova: c’erano i delfini, i pinguini e le foche.”

Khadi, Giorgio, Edoardo A., Giovanni, Anna M., Leonardo, Matilde: “Anch’io.”

Matilde: “Io a Genova ho visto le tartarughe e gli squaletti.”

Leonardo: ”Io i delfini, le tartarughe marine grandi, gli squaletti piccoli e le acciughe..”

Edoardo A.: “Io ho visto l’acquario di Cattolica: c’erano i pesci tropicali, la vasca dei pesci gatti e il pesce trombetta.”

Noemi: “Una volta sono andata in Puglia con babbo, a trovare le mie zie. Sono andata in un lago a nuotare. C’erano dei pesci e tutte le alghe”

Alessio S.: “Io i pesci nel lago li ho visti in montagna. C’ero andato a pescare. Con babbo ne abbiamo preso uno grosso e lo abbiamo mangiato.”

Noemi: “Io in montagna i pesci li ho visti in un fiume piccolo: erano pochi.”

Leonardo: “Io che i pesci vivono nei laghi l’ho imparato in un libro che mi ha regalato il mio zio.”

Edoardo C.: “Io sono andato in un parco dove c’erano i fiumi con dentro i pesci.”

Giovanni: “Io in televisione ho visto i piranha: erano in un fiume, cercavano una tana. Avevano i denti appuntiti per mangiare glia animali che andavano a bere.”

Leonardo: ”Li ho visti in un documentario.”

Dalla conversazione è emerso che gli ambienti di vita dei pesci sono 4.
Tutti insieme abbiamo deciso di riprodurli con un cartellone collettivo in cui riportare anche quanti bambini/e si erano espressi a favore dell'uno o dell'altro:

- il mare
- gli acquari

sono stati rappresentati nella scheda individuale da tutti gli alunni probabilmente perché viviamo in un paese costiero e perché abbiamo un acquario in classe dall'inizio dell'anno scolastico

- i fiumi → sono stati disegnati nella scheda individuale da 10 bambini/e
- i laghi → sono stati rappresentati nella scheda individuale solo da 3 bambini/e

Cartellone collettivo

Nella realizzazione del cartellone, ognuno ha contribuito come ha voluto: chi ha disegnato, chi ha colorato, chi ha tagliato, chi ha incollato, chi ha semplicemente dato dei suggerimenti.

Tuttavia alla fine dell'elaborato collettivo ci siamo resi conto che la modalità scelta per raffigurare i dati non era di immediata percezione e così abbiamo effettuato una diversa scelta operativa.
Dopo che gli alunni/e hanno disegnato ancora una volta i 4 ambienti di vita dei pesci sul cartellone, abbiamo riconsegnato ad ogni bambino/a il suo elaborato individuale e dato un numero di rettangolini pari al numero degli spazi riempiti nella sua "scheda individuale", invitandolo a colorarli di giallo.
Quando il lavoro preliminare è stato pronto, abbiamo chiamato un alunno/a alla volta per attaccarli nella colonna corrispondente agli ambienti da lui rappresentati nella scheda individuale.

Infine, tutti insieme abbiamo contato i rettangolini presenti in ogni colonna e trascritto il numero.

Né è nato un grafico a colonne dal quale dedurre visivamente, in modo immediato, i dati emersi.

A conclusione del nostro lavoro sui pesci a metà Maggio siamo andati **in gita al Museo di storia naturale di Calci**: qui abbiamo potuto visitare:

a) gli acquari di acqua dolce, con pesci, di lago o di fiume, provenienti da tutto il mondo.

I bambini hanno osservato vari tipi di pesci, diversi per colore, forma, dimensione.

Hanno vissuto il fascino…..

dei pesci fantasma, trasparenti al punto da rendere visibile lo scheletro….

….e quello dei piranha.

Hanno, inoltre, sperimentato la magia del toccare le carpe koi.

Khadi: “I pesci della vasca grande a toccarli erano bagnati e lisci. Ci venivano a cercare.”

b) la galleria dei cetacei.

Qui, con l'aiuto di una guida esperta, hanno scoperto che…..

….le balene, i delfini, le orche, i beluga, le focene e i narvali, assomigliano ai pesci, ma di fatto non lo sono.

Al rientro in classe, è seguita la rappresentazione grafica dell'esperienza vissuta.

Margherita – 5 anni

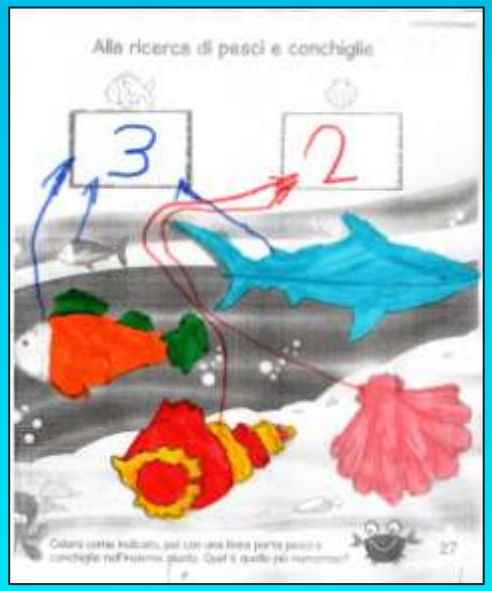
Sabrina - 5 anni

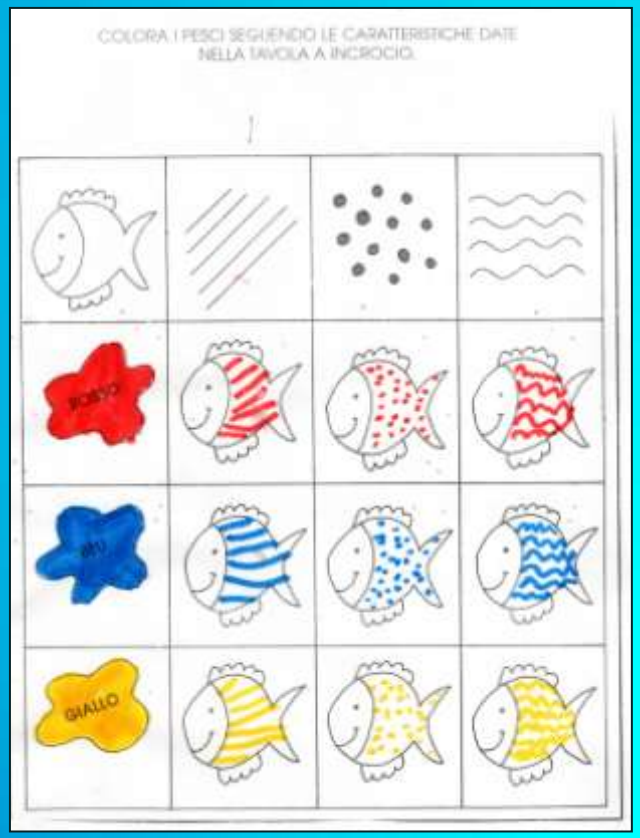
Leonardo: "C'erano tantissimi pesci diversi. Il pesce tigre c'aveva certi denti!!!"

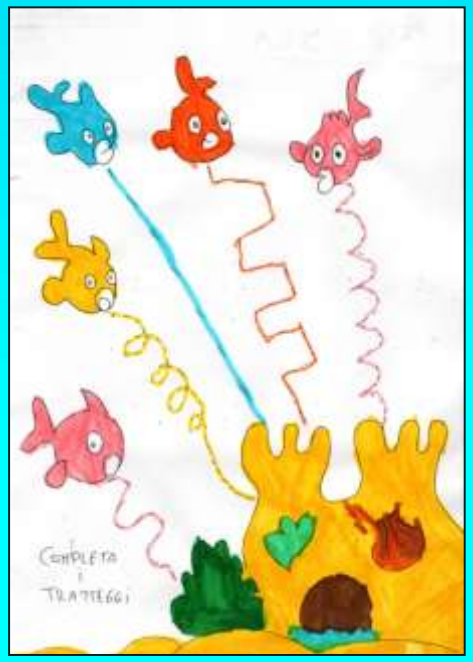
Omar - 5 anni

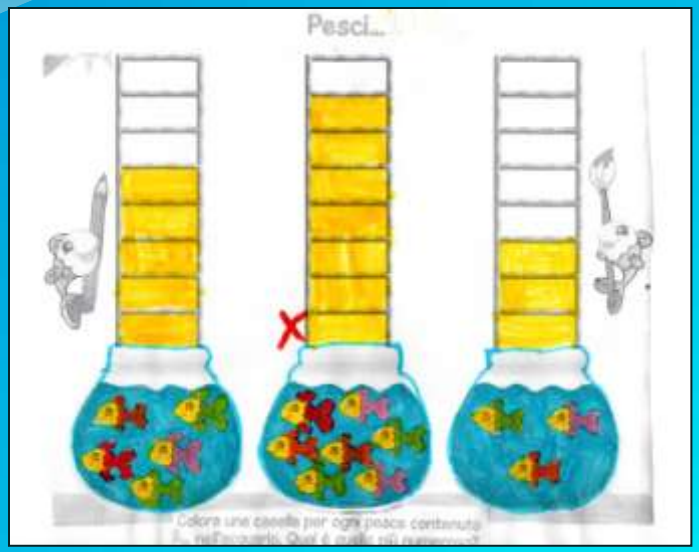
Tommaso - 5 anni

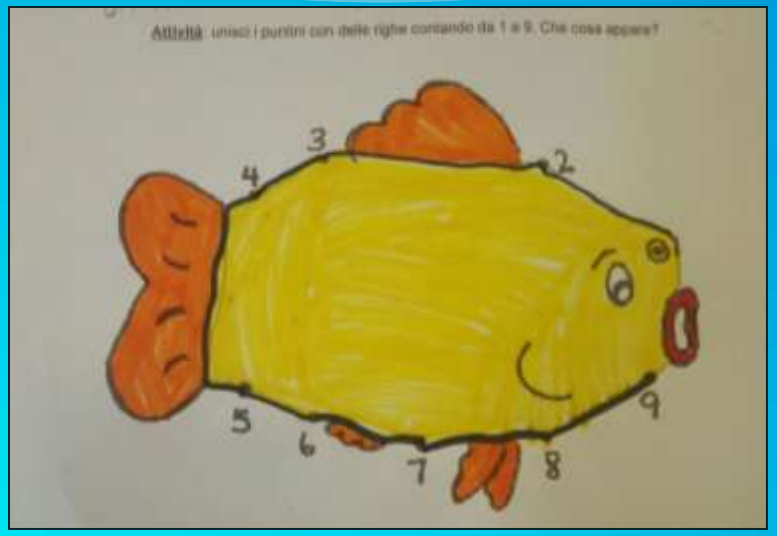
Ai bambini/e di 5 anni sono state proposte alcune attività logico-matematiche e di grafomotricita' sul tema del mare e dei pesci











I pesci sono stati una buona occasione anche per consolidare le conoscenze sulle forme geometriche per entrambe le fasce di età.

I granchi: osservazione libera

Nel mese di Gennaio, per circa 10 giorni Macchia e Scintilla non sono stati gli unici animali acquatici nella nostra sezione …..

Dopo aver cercato di costruire tante conoscenze condivise sul mare e sui pesci, ci dispiaceva non proporre la conoscenza diretta di qualche altro animaletto marino….e così sono entrati in classe **3 granchi**: un favollo, un granchio di medie dimensioni e uno piccolino .

Per poter osservare i nostri granchi più da vicino abbiamo proposto ai nostri piccoli alunni/e di utilizzare dei visori, ossia degli strumenti per ingrandire, una sorta di microscopi per bambini.

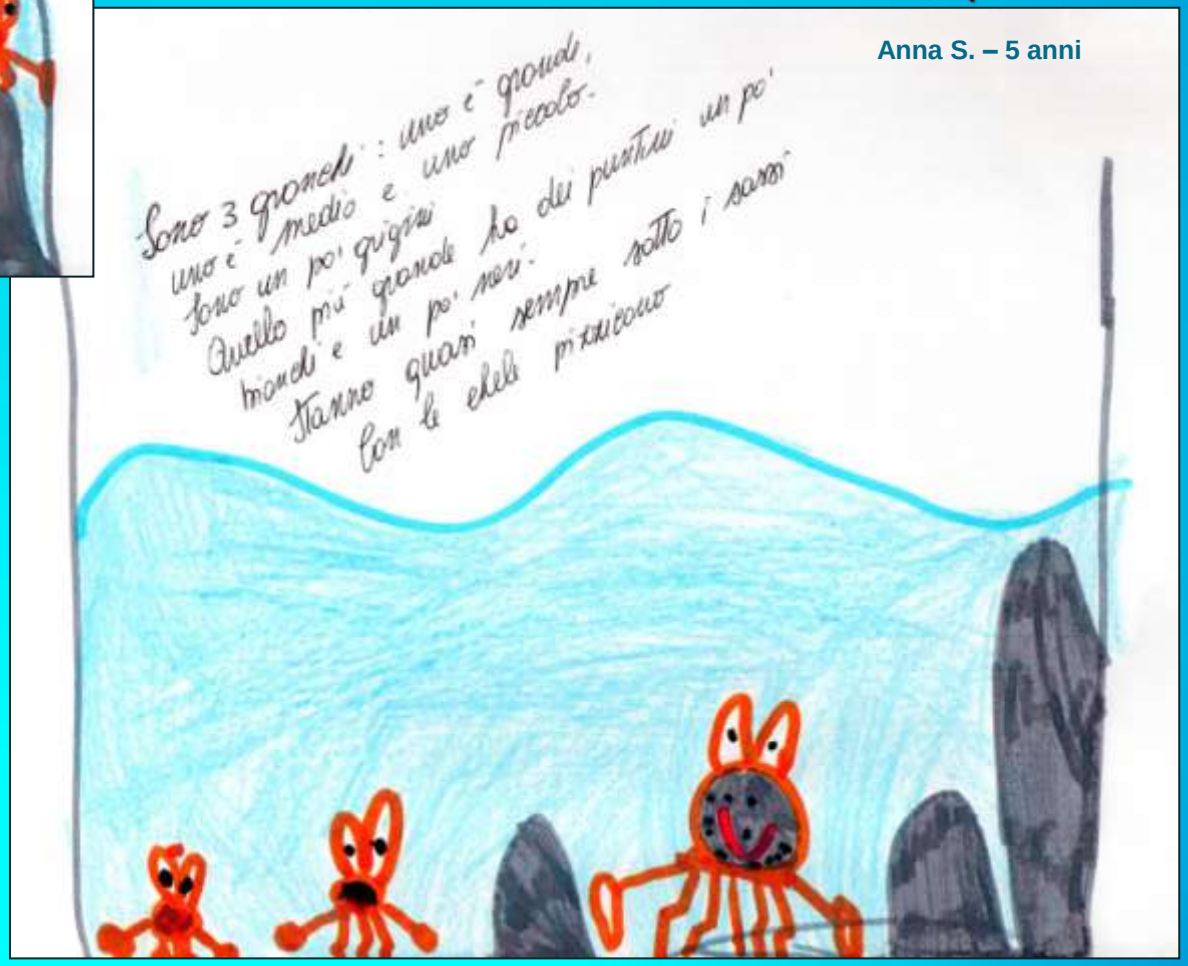
Solo a questo punto abbiamo dato la consegna ai bambini/e di 5 anni di disegnare con pennarelli e matite a cera i 3 nuovi ospiti. E' stato interessante notare che, nonostante l'averli avuti per vari giorni davanti agli occhi, in molti bambini/e li hanno raffigurati servendosi del colore arancione….

Solo dopo averli invitati ad osservare meglio la realtà e a confrontare i loro elaborati con quelli dei compagni, si sono poi avuti dei buoni risultati.

Anna S. – 5 anni

C’è da chiedersi quanta influenza ha avuto la “rappresentazione tipo” dei granchi nei cartoni animati…..

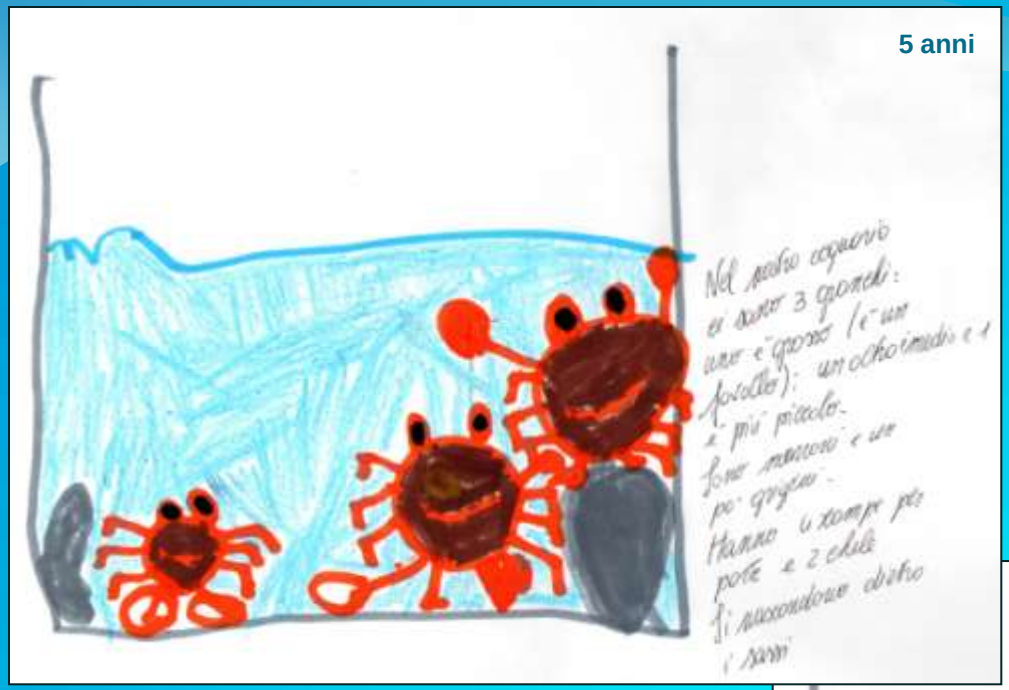
….basta pensare a Sebastian nella Sirenetta o.. ..

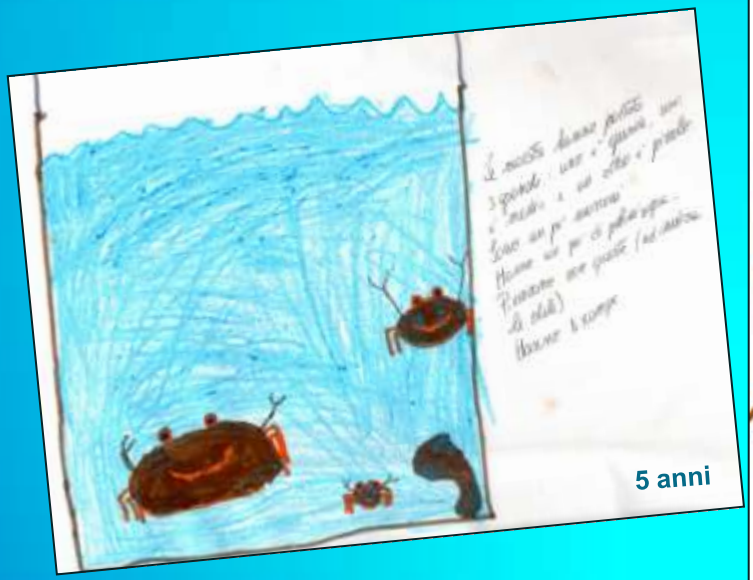


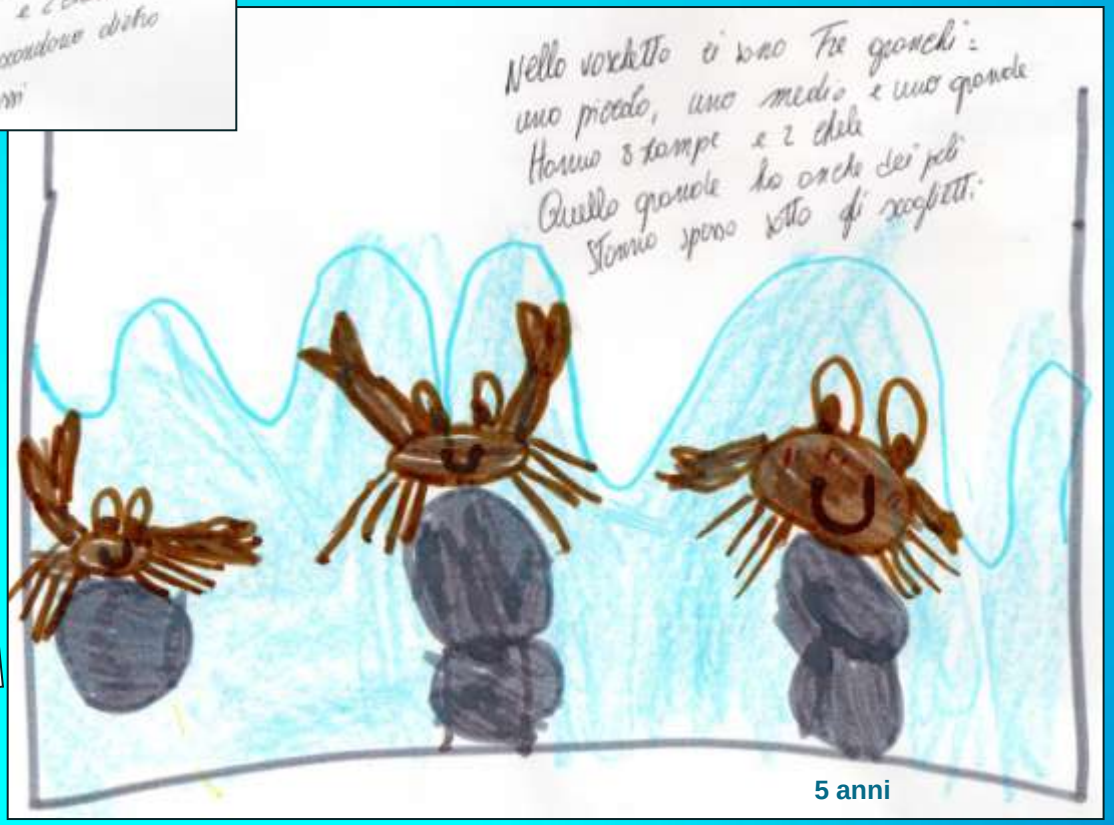
Anna S. – 5 anni

.....al granchio Giorgino nella serie La Pimpa

In diversi, invece, hanno utilizzato per lo più i colori osservati nella realtà.







I nostri granchi realizzati con lo stencil

I bambini /e di 4 anni,
invece,
hanno utilizzato la tecnica dello stencil per dar vita a simpatici granchietti.

Abbiamo infine sfruttato il soggetto del granchio per proporre ai più grandi la risoluzione di un percorso.

Conversazione collettiva

Diego: “Li hanno portati le maestre.”
Edoardo A.: “Li abbiamo messi in una vaschetta.”
Edoardo C.: “...con dentro l’acqua di mare.”
Giovanni: “Sennò muoiono.”
Noemi: “Loro vivono nel mare.”
Omar: “L’acqua di mare è salata.”
Tommaso: “L’acqua va cambiata sennò puzza.”
Matilde: “Nella vaschetta ci abbiamo messo anche dei sassi.”
Leonardo: “...perché loro amano nascondersi. Fanno le tane sotto gli scogli.”
Francesca: “Uno è medio e uno è piccolo.”
Giorgio: “Uno però è grande.”
Jacopo: “Il granchio grosso sposta i sassi della vaschetta.”
Omar: “I granchi grandi si chiamano favolli.”
Tommaso: “Di colore sono un po’ verdolini e un po’ marroni.”
Jacopo: “Hanno anche delle macchioline marrone scuro. Soprattutto quello grosso.”
Margherita: “C’hanno anche dei peli..”
Giorgio: “Hanno 8 zampe: 4 da una parte e 4 da quell’altra.”
Anna S.: “Ma a due dei nostri ne manca una…..forse hanno fatto la lotta.”

Anna M.: “Se li guardi da vicino, si vede da dove gli si è staccata.”
Omar: “In cima alle zampe hanno tipo unghiette.”
Giovanni: “Hanno anche due occhi neri.”
Leonardo: “Sono sul bordo della testa.”
Anna S.: “Sono tondi.”
Omar: “Davanti hanno le chele.”
Margherita: “Sono due e servono per prendere il cibo.”
Francesca: “Mangiano pezzettini di pesce.”
Edoardo C.: “Sul davanti della testa hanno come due baffetti che si muovono sempre.”

I nostri granchi sono rimasti in classe circa 10 giorni, alla fine dei quali, purtroppo, si è verificato un incidente di una certa gravità: il favollo ed il granchio di medie dimensioni sono riusciti ad uscire dal loro acquario, nonostante quest’ultimo fosse coperto con della plastica dura bucherellata, fermata con dello scotch. Poiché la cosa si è verificata tra il sabato e la domenica, i due granchi non sono riusciti a sopravvivere. Il granchio più piccolo lo abbiamo liberato in mare.

All’interno del nostro Circolo Didattico esiste ormai da qualche anno un gruppo di docenti di Scuola dell’Infanzia e della Scuola Primaria in cui si effettua ricerca azione e documentazione di tipo scientifico. A uno di questi incontri ha partecipato un esperto esterno, il quale ha esaminato i vari percorsi documentati. Dopo aver visionato il lavoro effettuato con Macchia e Scintilla e con i granchi non ha potuto non rilevare che dalla conversazione collettiva su questi ultimi si evince un forte interesse dei bambini/e per questi piccoli animali marini. Effettivamente dall’atteggiamento dei nostri piccoli alunni in classe anche noi abbiamo rilevato la stessa cosa. I nostri bimbi/e vivono in un paese di mare e quindi probabilmente avevano già visto dal vivo dei granchi, ma non li avevano mai potuti osservati così da vicino.

Pur essendo ormai vicini alla fine dell’anno scolastico, l’esperto ci ha consigliato di approfondire la conoscenza dei granchi da parte dei bambini/e, riportando qualche esemplare in classe per un solo giorno per non causare loro sofferenza ed utilizzando dei video che li mostrassero nel loro habitat naturale. Abbiamo deciso di seguire il suo suggerimento e così, nell’ultimo periodo di scuola, per una sola mattinata, abbiamo riportato in classe due granchi: entrambi avevano le uova.

I nostri piccoli alunni/e si sono dimostrati subito interessati ed affascinati.

Il granchio che cosa ha?

Con la stessa modalità utilizzata per l'osservazione e lo studio dei pesci, abbiamo proposto ai bambini/e di riempire la seguente scheda individuale

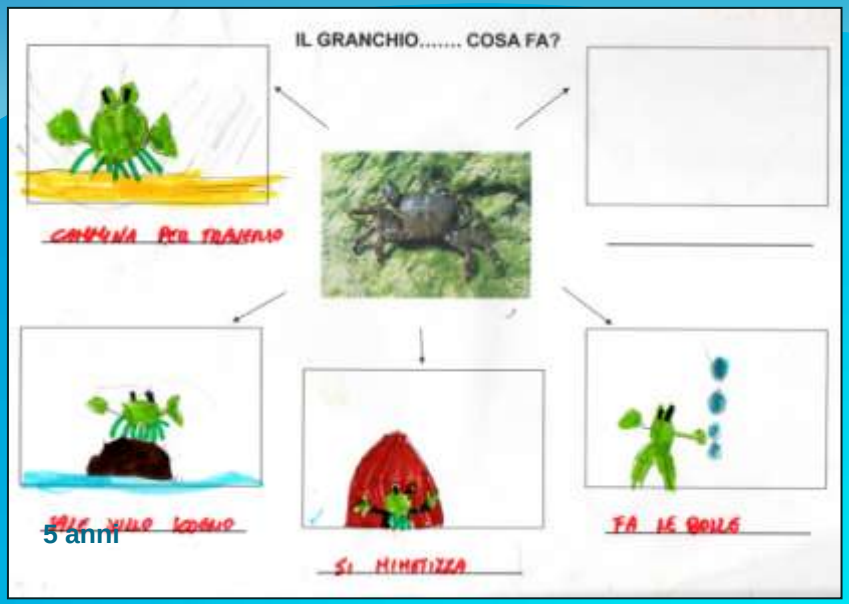
In linea generale gli elaborati sono stati tutti molto ricchi.

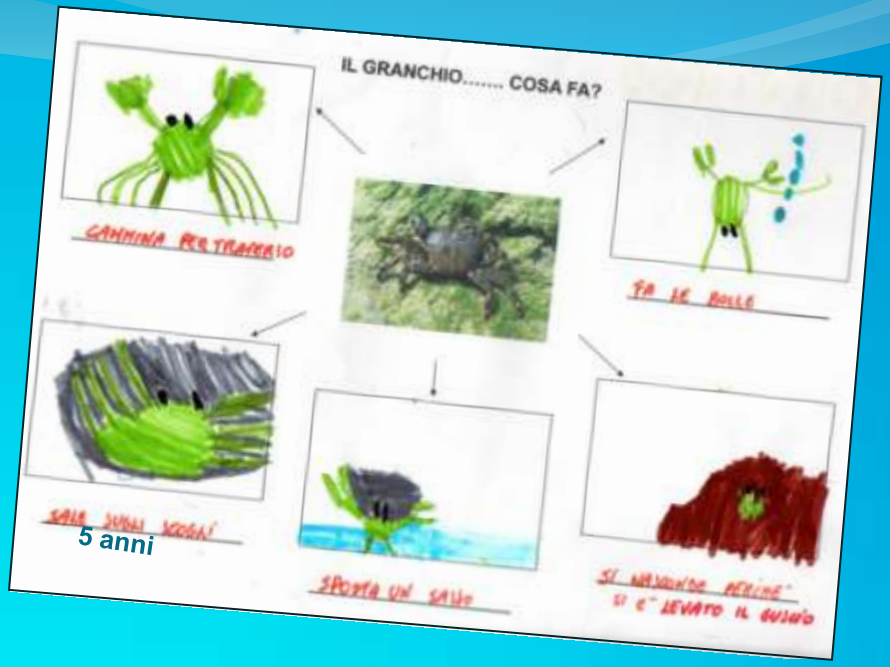
Leonardo: "Ha le zampe e le chele"
Jacopo: "Le zampe sopra c'hanno dei peletti."
Alessandro: "Sono lunghe e fini."

Alessio S.: “Le zampe sono otto e le chele due. Con le chele pizzica.”
Omar: “Gli servono per strappare le cose da mangiare.”
Ilaria: “Bisogna stare attenti perché ci ti prendono con le chele ci fanno male.”
Anna M.: “I nostri granchi ultimi c’avevano le uova. Non le avevo mai viste.”
Noemi: “Sono piccine piccine e marroncine e stanno sotto la pancia.”
Alessio S.: “In una specie di porticina della pancia.”
Sabrina: “Sono tantissime.”
Anna S.: “C’ha anche il corpo.”
Sabrina: “Si chiama carapace.”
Tommaso: “Il corpo e la testa sono tutti insieme.”
Edoardo A.: “C’ha la bocca e due baffetti…….”
Diego: “….e due occhi tondi piccini.”

Il granchio che cosa fa?

Abbiamo proposto ai nostri piccoli alunni anche la visione di alcuni filmati alla LIM sul comportamento dei granchi in natura:
https://youtu.be/7hP1olIr_Dc *“Il granchio sugli scogli”*
https://youtu.be/NToK2UL3uGI *“Nella tana del favollo”*
https://youtu.be/GIBLXbfiLyU *“Trasformazione di un granchio”* ⟶ quest’ultimo lo abbiamo trovato casualmente: non eravamo a conoscenza del fatto che i granchi facessero la muta due volte l’anno, ma ci è sembrato interessante e per questo lo abbiamo fatto vedere.



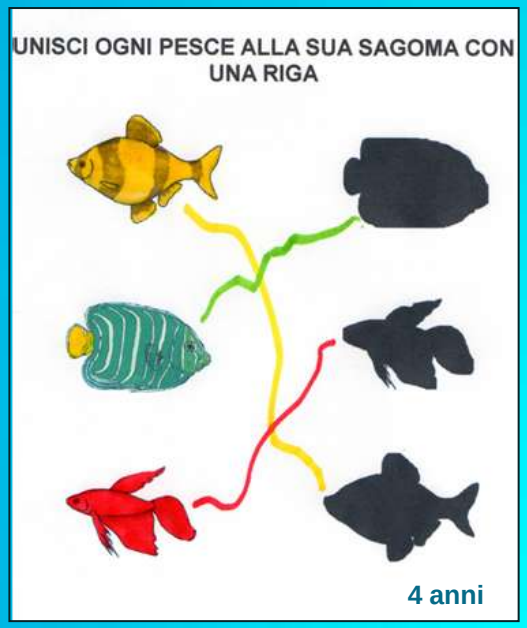


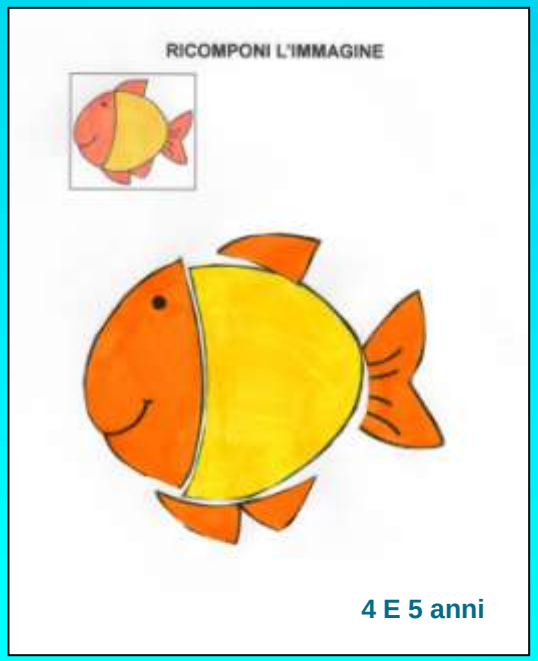
Leonardo: “I nostri granchi mangiavano un pezzetto di polpo nella vaschetta.”
Jacopo: “Si arrampicavano sui sassi perché volevano uscire fuori.”
Francesca: “Facevano le bollicine con la bocca.”
Matilde: “Camminavano per traverso.”
Anna S.: “Il favollo di tanto tempo fa spostava i sassi: era forte.”
Leonardo: “Sotto i sassi ci si nascondono.”
Diego: “Al mare stanno tra gli scogli.”
Edoardo C.: “Sono anche del solito colore degli scogli.”
Sabrina: “….perchè si mimetizzano per non essere presi.”
Edoardo C.: “Per crescere si levano il guscio, ma poi si nascondono perché sennò poi i pesci li mangiano.”

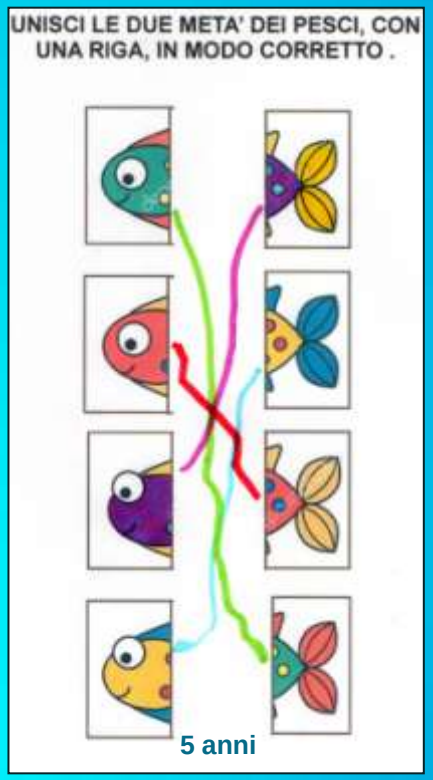
VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Le verifiche sono state effettuate sia in itinere che alla fine del percorso attraverso:

- osservazioni sistematiche delle insegnanti in situazioni di apprendimento
- attività grafico- pittoriche
- elaborati individuali e collettivi
- conversazioni individuali e collettive indotte da domande – stimolo
- completamento di schede.







Per ogni bambino è stato documentato l'intero percorso didattico, con allegati i propri elaborati, le proprie foto durante le varie esperienze e le foto dei lavori di gruppo.

RISULTATI OTTENUTI

Il percorso ha dato dei buoni risultati.
Basandosi su piccoli animali presenti all'interno della sezione si è rivelato:

- coinvolgente: la curiosità, il desiderio di "prendersi cura di" hanno fatto si che l'interesse non venisse mai meno. Molti alunni/e, vivendo in un paese "di mare" hanno raccontato esperienze fatte con i familiari e hanno portato da casa libri da consultare e far vedere ai compagni;
- efficace: attraverso l'osservazione libera e guidata e le svariate esperienze di cui i bambini/e sono stati protagonisti, i nostri piccoli alunni/e hanno pian piano costruito, prima singolarmente e poi tutti insieme, attraverso il continuo confronto tra pari, nuove conoscenze ed acquisito nuove competenze;

- inclusivo: ha permesso di partecipare, ognuno con le proprie forze e capacità, a tutti. Ogni singolo alunno/a ha preso parte ad ogni singola fase del percorso. Alcune attività sono state declinate dalle insegnanti in base alle fasce di età presenti in sezione (5 bambini/e di 4/5 anni, di cui uno con rilevanti difficoltà di linguaggio, +21 bambini/e di 5/6 anni). L'aver intrapreso, ancora una volta, una didattica di tipo laboratoriale ha consentito di rendere l'insegnamento scientifico significativo per ognuno. Anzi, sicuramente, chi ha delle difficoltà di base, ha, con questa modalità di lavoro, potuto essere parte attiva di un gruppo, cosa che non si sarebbe verificata con una didattica basata sulla trasmissione di nozioni.

VALUTAZIONE DEL PERCORSO DIDATTICO SPERIMENTATO IN ORDINE ALLE ASPETTATIVE E ALLE MOTIVAZIONI DEL GRUPPO DI RICERCA LSS

Il percorso è stato svolto utilizzando i contenuti, la metodologia, e i tempi stabiliti negli incontri di formazione del gruppo LSS di Circolo e condivisi con le colleghe della Scuola dell'Infanzia agli incontri di formazione del CIDI Costa Etrusca, in modo da facilitare nei bambini/e il raggiungimento di competenze scientifiche e la capacità di lavorare in gruppo. I suggerimenti del formatore e i momenti di riflessione tra colleghi sui processi di apprendimento e sulle attività da realizzare, sono stati essenziali per organizzare in modo sempre significativo le esperienze in classe.