



***LE TARTARUGHE
DI TERRA E D'ACQUA DOLCE
Scuola dell'Infanzia
Scienze
I.C. Barberino di Mugello***

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

Rete Scuole LSS a.s. 2024/2025

LE TARTARUGHE di terra e d'acqua dolce

ISTITUTO COMPRENSIVO BARBERINO DI MUGELLO

Scuola dell'Infanzia «*Mariotti Zanobi*»

Sezione eterogenea 3,4,5 anni

Insegnanti: A.Caccetta, L. Nencini, E. Cialli



COLLOCAZIONE DEL PERCORSO NEL CURRICOLO VERTICALE

- Il percorso è stato seguito dai bambini di 3, 4 e 5 anni della sezione mista del plesso di Scuola dell'Infanzia «Mariotti Zanobi», ovviamente prevedendo attività differenziate e adattate ai diversi gruppi età.
- La presente documentazione si riferisce in particolare alle attività proposte ai 22 bambini di 3, 4 e 5 anni della nostra sezione, compresa una bambina diversamente abile. È stata redatta dalle insegnanti Caccetta e Nencini, ma il progetto è stato realizzato grazie alla preziosa collaborazione dell'insegnante di sostegno Elisabetta Cialli.
- Nel nostro Istituto opera un gruppo di lavoro LSS che da diversi anni svolge attività di formazione e in cui le insegnanti si confrontano sui percorsi proposti e sulle metodologie laboratoriali adottate, inerenti in particolare l'area scientifica. Il percorso si colloca all'interno del curricolo verticale di scienze del nostro Istituto, in un'ottica di continuità con la Scuola Primaria.



OBIETTIVI ESSENZIALI DI APPRENDIMENTO

- Promuovere la curiosità, l'interesse e il desiderio di scoperta nei confronti degli animali e dell'ambiente naturale
- Acquisire comportamenti di rispetto e di cura verso gli animali e l'ambiente
- Favorire la capacità di esplorazione, di osservazione, di descrizione e di rappresentazione della realtà, cogliendo e organizzando le informazioni percepite
- Stimolare la capacità di riflettere, di porsi domande e di elaborare ipotesi
- Sviluppare la capacità di individuare le relazioni, i nessi logici e la sequenza cronologica nella conduzione di un'esperienza
- Sviluppare la capacità di astrazione per giungere alla costruzione e all'utilizzazione di simboli
- Potenziare il patrimonio lessicale sviluppando un linguaggio specifico appropriato
- Interagire in gruppo per esprimere il proprio punto di vista, comprendendo e rispettando quello degli altri
- Collaborare ed interagire adeguatamente con il gruppo dando il proprio contributo per realizzare un progetto comune



ELEMENTI SALIENTI DELL'APPROCCIO METODOLOGICO



Il percorso ha seguito le seguenti fasi metodologiche:

- I FASE: osservazione libera
- II FASE: osservazione guidata
- III FASE: rielaborazione individuale
- IV FASE: rielaborazione collettiva
- V FASE: verifica

La base del percorso è stata l'osservazione diretta delle tartarughe, per far comprendere ai bambini la struttura morfologica e le caratteristiche.

Il percorso è stato realizzato privilegiando un **approccio sensoriale e esperienziale**, cercando di valorizzare il pensiero individuale, dando spazio alle domande senza anticipare le risposte e senza penalizzare l'errore, considerato un passaggio importante per l'autocorrezione.

La natura ha dettato i tempi del percorso. Le tartarughe sono andate in letargo a metà novembre, quindi nella nostra sezione eterogenea (in cui ogni anno bisogna dedicare l'inizio anno scolastico all'inserimento) il tempo da dedicare all'osservazione inizialmente è stato limitato. È stato, dunque, necessario **riprogettare e riadattare** di volta in volta le varie fasi del percorso.

Le considerazioni e le osservazioni dei bambini sono state lo stimolo principale e ci hanno portato a riflettere sugli aspetti da approfondire.

Sono stati previsti momenti di attività guidata collettiva nel grande gruppo, ma anche momenti individuali.

«I bambini esplorano continuamente la realtà e imparano a riflettere sulle proprie esperienze, descrivendole, rappresentandole e riorganizzandole con criteri diversi» **Indicazioni Nazionali per il Curricolo**

MATERIALI, APPARECCHI E STRUMENTI IMPIEGATI

- Macchina fotografica, computer, scanner e LIM
- Plastificatrice
- Visori e lenti di ingrandimento
- Materiale per la rappresentazione grafico-pittorica (carta bianca, carta colorata, cartoncini colorati, tempere, lana, colla, forbici, pennarelli e matite)
- Nastro di velcro adesivo
- Pasta da modellare
- Artefatti raffiguranti la tartaruga
- Fotografie
- Fotocopie scannerizzate a colori
- Libri a tema
- Strumenti per l'educazione motoria



AMBIENTI IN CUI È STATO SVILUPPATO IL PERCORSO

- ▶ I momenti di osservazione libera e guidata, di conversazione collettiva, di rielaborazione e quelli dedicati alle attività individuali e collettive si sono svolti in sezione.
- ▶ Sempre in sezione abbiamo visionato alla LIM video e altro materiale tematico.
- ▶ Nel giardino è stato collocato il recinto delle tartarughe di terra per consentire l'osservazione nell'ambiente naturale.
- ▶ Nei momenti di compresenza delle insegnanti è stata utilizzata anche l'aula-laboratorio per poter differenziare le attività per fasce di età.
- ▶ È stata utilizzata anche la palestra, per le esperienze motorie di approfondimento sensoriale.
- ▶ A conclusione del percorso abbiamo visitato l'allevamento di tartarughe *Testudo Mugello* per riportare a casa quelle che ci erano state affidate e conoscere nuove specie, oltre a quelle da noi osservate.



TEMPO IMPIEGATO

Il tempo impiegato va differenziato in tre momenti:

- la progettazione;
- la realizzazione del percorso;
- la documentazione.

La progettazione è iniziata a settembre dell'anno scolastico 2024/2025. È stata discussa negli incontri di programmazione mensile. Il percorso è stato poi condiviso nel gruppo di lavoro del Laboratorio di Ricerca del Curricolo di Scienze. Particolare attenzione è stata data alla progettazione di attività didattiche differenziate per età, che permettessero a tutti, anche alla bambina diversamente abile, di partecipare al percorso. In generale è stato necessario un **continuo lavoro di adattamento e di riorganizzazione** in funzione da un lato degli eventi relativi alle funzioni vitali delle tartarughe, dall'altro delle osservazioni dei bambini.

Il percorso è stato realizzato da Ottobre a Giugno.

Per la documentazione è necessario sintetizzare e riportare in *power point* tutte le attività caratterizzanti il percorso e le considerazioni metodologiche che ne costituiscono la base. Inoltre, durante lo svolgimento del percorso devono essere effettuate fotografie, trascrizioni delle verbalizzazioni e raccolta del materiale degli alunni. Per tutte queste attività sono state necessarie molte ore, difficili da quantificare.



L'INIZIO: SONO ARRIVATE LE TARTARUGHE!

Il nostro percorso è iniziato con una sorpresa! Una mattina, i primi di Ottobre sono arrivati a scuola dei signori con una scatola trasparente... cosa ci sarà dentro?

- **SONO TARTARUGHE!**

- *io ne ho vista una gigantesca*
- *io ne ho vista una, è uscita dal cancello e l'hanno schiacciata*
- *io ce l'avevo nel giardino*
- *una mia amica ce l'ha, ha tantissime tartarughe*
- *le tartarughe vanno lente, ma quelle nell'acqua vanno velocissime*
- *io le ho viste all'acquario quelle d'acqua*

I signori che ce le hanno portate dall'allevamento Testudo Mugello e hanno detto che sono **due maschi** della specie *Testudo Hermann*, uno più grande, l'altro più piccolo e che ce li **AFFIDANO**. Che cosa vuol dire?

- *vuol dire che li possiamo tenere un po' di tempo, poi li riportano via*
- *bisogna tenerli con cura, se no muoiono*
- *bisogna fargli una casetta più grande*
- *dobbiamo dargli da mangiare e da bere*



LE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE

Per fermare il momento, abbiamo chiesto ai bambini di rappresentarlo graficamente e abbiamo raccolto le verbalizzazioni.



5 anni: Quest'uomo ci ha portato le tartarughe, sono due e non dobbiamo farle scappare.

Una è più grande e una è piccola. Sono dentro una scatola e cercano di uscire.

C'è una cosa nella scatola per tenerle al caldo, per dormire. Hanno quattro unghie e la coda da dove esce la cacca.

3 anni: L'uomo ci ha portato la scatola con dei cosi di legno e dentro ci sono le tartarughe. Sono due maschi, una è più piccola e una è più grande. Ce le hanno prestate per giocare un pochino e accarezzarle piano.

Sono arrivate... LE TARTARUGHE!!



QUESTO UOMO CI HA PORTATO LE TARTARUGHE, SONO DUE E NON DOBBIAMO FARLE SCAPPARE. UNA E' GRANDE E UNA E' PICCOLA. SONO DENTRO UNA SCATOLA E CERCANO DI USCIRE. E C'E' UNA COSA NELLA SCATOLA PER TENERLE AL CALDO E PER DORMIRE. HANNO 4 UNGHIE E LA CODA DA DOVE ESCE LA CACCA.

Sono arrivate... LE TARTARUGHE!!



I SIGNORI HANNO PORTATO LE TARTARUGHE IN UNA SCATOLA A SCUOLA. NON CE LE HANNO REGALATE MA AFFIDATE. VOUL DIRE CHE CI DOBBIAMO PRENDERE CURA DI LORO E DOPO LE RIPRENDONO. NOI LE STUDIAMO POI VEDREMO COSA SCOPRIREMO, NON SI PUO' STUDIARE SOLO IN UN GIORNO!

4 anni: I signori hanno portato le tartarughe in una scatola. Non ce le hanno regalate ma **affidate**: vuol dire che ci dobbiamo prendere cura di loro e dopo le riprendono. Noi le studiamo poi vedremo cosa scopriremo, non si può studiare solo in un giorno!

OSSERVAZIONI LIBERE: LE SCOPERTE E LE PROPOSTE

Nei giorni successivi i bambini sono stati molto coinvolti dalle tartarughe e hanno chiesto di osservarle in maniera libera e giocosa, ma sempre con rispetto. Noi abbiamo registrato le loro prime scoperte e le loro proposte.

Bambini di 3 anni

- Ehi, va tutto bene?
- stanno camminando
- si sta muovendo con le zampe!
- sono 2 così...4
- quella piccola non si muove perché ha paura di noi
- perché siamo dei giganti!
- ma perché non parlano?
- ma che verso faranno le tartarughe? Boh!



Bambini di 4 anni

- Ha mosso la testa
- una è tutta chiusa
- se accarezzo il guscio è liscio
- il guscio è per proteggersi, è duro
- ha fatto la cacca
- ma da dove l'ha fatta?
- dentro il guscio ha il culetto
- muovono la testa, cosa vorranno?
- quando la mettiamo giù si mette sulle punte delle unghie

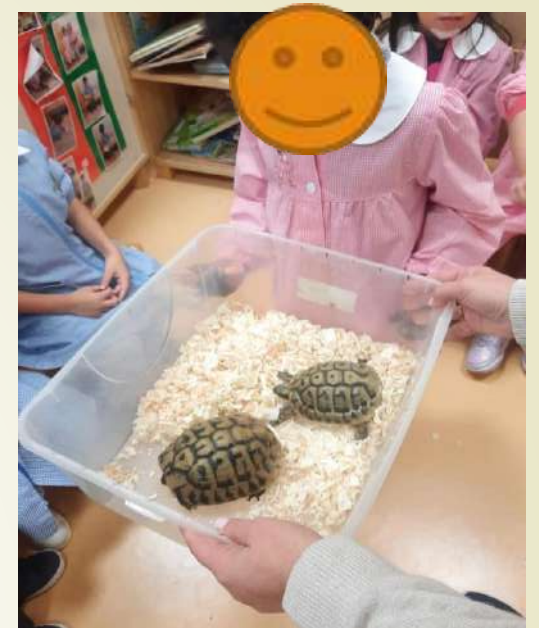
Bambini di 5 anni

- Ha tirato fuori la testa
- quella piccola non ha paura
- si muove, muove la testa
- ha le zampine, sono 4
- ha le zampette lisce
- ha la testa e il guscio
- avranno bisogno di bere?
- **mettiamo qualcosa da bere e da mangiare**
- lì patiscono, **dobbiamo metterle all'aperto**
- ma fuori scappano, vanno via
- bisogna fare una sbarra
- **dobbiamo fare una casetta per loro**

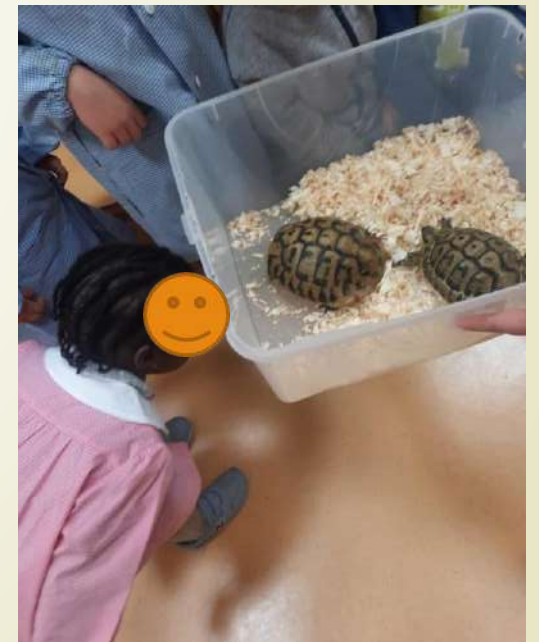


IL FASCINO DELL'ANIMALE... WOW!!

Del numeroso gruppo dei bambini di tre anni fa parte una bambina diversamente abile che ha una quasi assente produzione verbale ma che è rimasta talmente affascinata dalle nostre tartarughe da esclamare: «wow», nonostante una evidente paura di toccarle.



Le tartarughe viste da sopra...
...e anche da sotto!!



UN NOME PER LE TARTARUGHE

Durante l'osservazione libera i bambini, nella descrizione, facevano fatica a fare riferimento all'una o all'altra tartaruga e una bambina ha chiesto: «*ma come si chiamano*»?

I proprietari dell'allevamento non ci hanno detto il loro nome... e allora lo abbiamo scelto noi!

Le proposte sono state varie, ma non convincenti...

- ▶ Polpetta... Superman...
- ▶ Nutella.. Blu... Rossa
- ▶ ...ma sono due maschi, dobbiamo trovare due nomi da maschio
- ▶ allora dobbiamo chiamarlo «tartarugo», non «tartaruga»
- ▶ possiamo chiamarlo **Ugo**!
- ▶ sì, quello più grande Ugo
- ▶ l'altro, quello piccolino... si potrebbe chiamare **Gino**!



Tutti sono stati d'accordo e hanno iniziato a chiamare le nostre tartarughe usando i nomi scelti per loro:

la più grande Ugo e la piccola Gino!

COSA MANGIANO LE TARTARUGHE DI TERRA?

Abbiamo chiesto ai bambini di cosa potevano aver bisogno le nostre tartarughe per stare bene e la prima risposta è stata: «mangiare»! ...ma cosa mangiano le tartarughe di terra?

In conversazione abbiamo rilevato le loro **preconoscenze**.



- *l'insalata, la lattuga*
- *l'erba, le foglie, il pane forse il dentro,*
- *una mela, le foglie dell'albero... ma di quale albero?*

Siete sicuri? Dobbiamo sapere cosa possono mangiare e se c'è qualcosa che può far loro male..

A chi possiamo chiedere per avere delle risposte?

- *chiediamo a quelli che lo sanno*
- *chiediamo al **telefono con la voce**: «cosa mangiano le tartarughe»? Lui risponde*
- *alla **televisione** fanno vedere anche come nascono le tartarughe*
- *io ho le ho viste su un **libro**, un'**enciclopedia** degli animali*
- *Oppure possiamo chiedere a un **esperto***
- ***i signori che ce le hanno portate** sono esperti di tartarughe perché le allevano!!!!*

A scuola abbiamo un libro che forse può servire: c'è scritto «Rettili e Anfibi» e sulla copertina c'è un camaleonte.

- *anche le tartarughe sono dei rettili, io lo so*
- *sì, sono animali a sangue freddo*



COMPITO A CASA

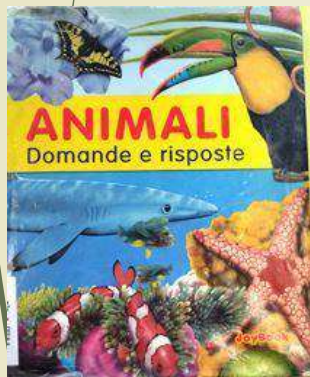
Oltre a raccogliere le loro preconoscenze, abbiamo pensato di dare ai bambini un «compito a casa» da svolgere con i genitori: ricercare notizie su cosa mangiano le tartarughe e portare a scuola una piccola quantità del cibo scelto.

- Ho portato il trifoglio
- io la lattuga
- lo erba, finocchi e mele piccoline, la nonna l'ha visto sul telefono
- lo l'Insalata, lo sapeva il mio papà
- lo ho portato l'uva bianca
- io la mela a pezzetti piccolini, perché se no gli vanno di traverso
- io la rucola, perché è amara
- ho portato i cetrioli, ma ho visto sul telefono che le tartarughe non possono mangiare un tipo di insalata
- abbiamo preso un fiore dalle piante della mamma e una pianta, ma ha le spine
- lo ho portato i pomodori e l'insalata perché gli piacciono, me lo ha detto la mamma



LA VERIFICA

Per verificare quali tra i cibi portati a scuola potevano essere in effetti dati da mangiare alle nostre tartarughe abbiamo consultato le fonti indicate dai bambini (v. slide n. 14): abbiamo chiesto all'allevatore, abbiamo guardato un video e letto libri a tema... e siamo arrivati a queste conclusioni:



- **Sì:** erba di campo, bietola, radicchio, insalata, scarola, piantaggine, fiore di malva/hibiscus, tarassaco (amano le erbe amare).
- **No:** pomodoro, pane e ortaggi vari
- **Così così:** la frutta (perché contiene molti zuccheri e non viene digerita durante il letargo) e la lattuga (perché non contiene molti nutrienti).



Sulla base di queste indicazioni, usando lo stesso schema delle nostre «regole di classe», i bambini hanno iniziato a discriminare i cibi posizionando nel pannello **verde** quelli «**Sì**» e nel **rosso** quelli «**No**». E quelli che le tartarughe possono mangiare ogni tanto? «*Li mettiamo in mezzo*»!



COSA MANGIA LA TARTARUGA: L'ATTIVITÀ INDIVIDUALE



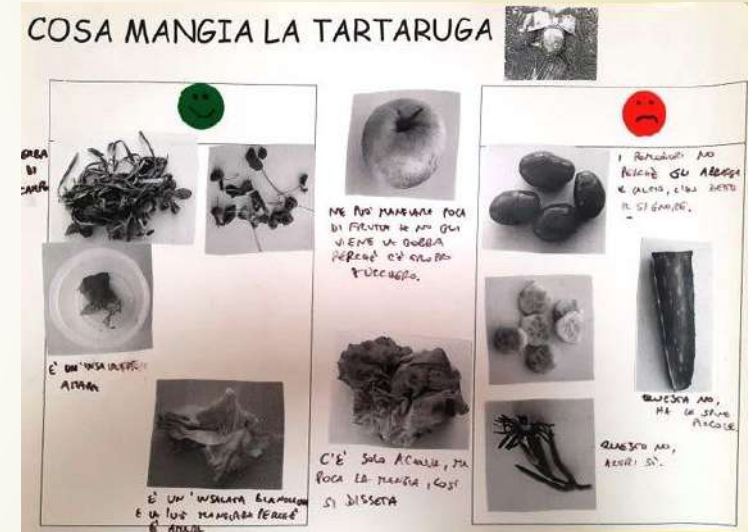
Dopo la verifica, abbiamo messo a disposizione delle tartarughe i cibi adatti a loro. Ugo ha gradito molto, Gino invece non ha mangiato: «lui è piccolino, non ha fame». Con l'aiuto delle foto dei vari alimenti portati è stata composta da tutti i bambini la scheda individuale, distinguendo tra cibi «**No**», cibi «**Sì**» e cibi «**Così così**».



3 anni - Qui dice «puoi mangiarla, tartaruga»: l'erba, l'insalata e l'erba che ho portato io!



Qui dice «non la puoi mangiare perché se no ti fa male al pancino!»: i pomodori, la mela, la pianta e i cetrioli



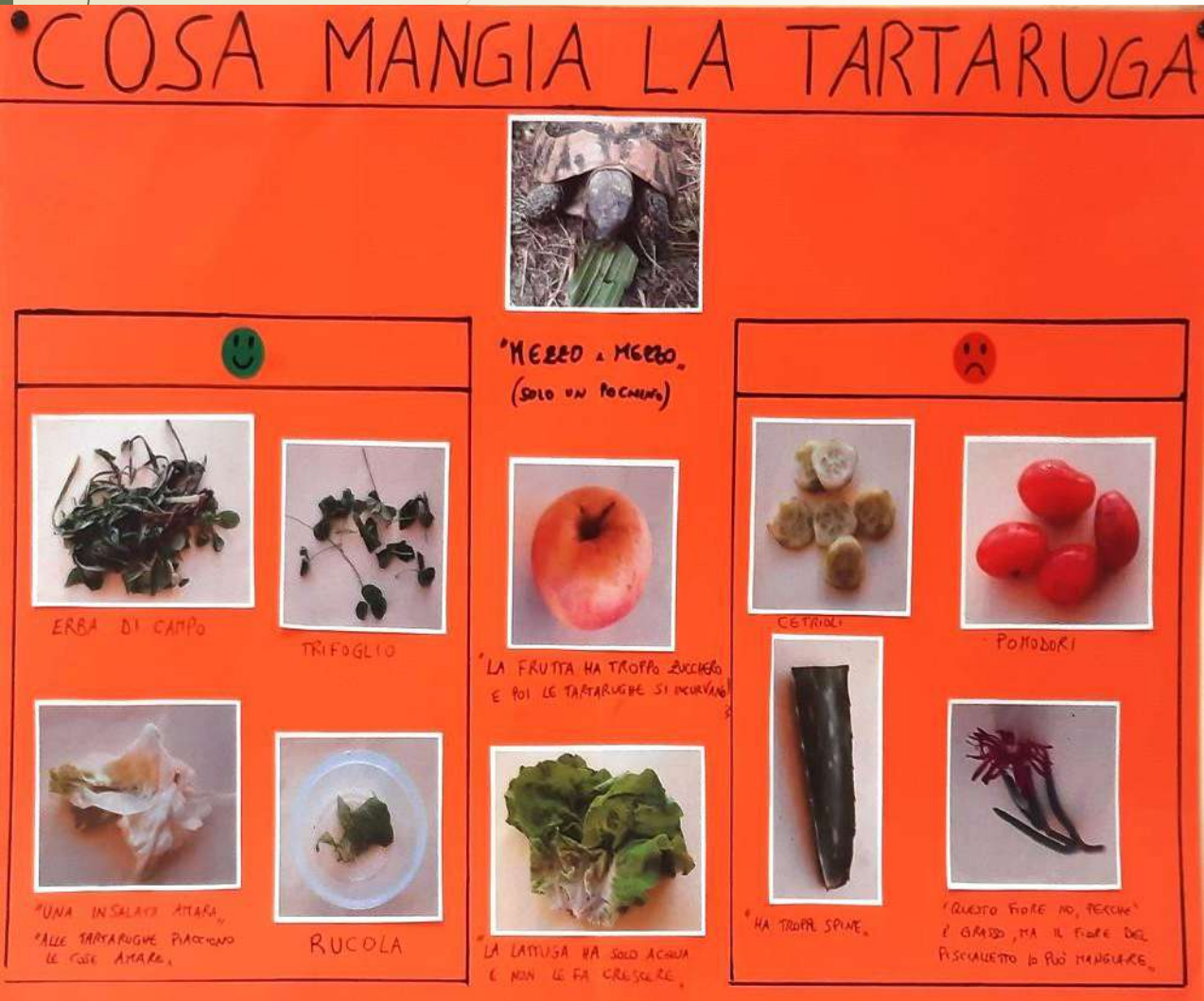
5 anni - **Sì**: erba di campo, un'insalata amara, un'insalata bianchina la può mangiare perché è amara. **Poca**: frutta, se no gli viene la gobba perché c'è troppo zucchero; insalata se la mangia c'è solo acqua così si disseta! **No**: I pomodori perché gli abbassa il calcio, l'ha detto il signore! Questa no, ha le spine piccole, questo fiore no, alcuni sì.



4 anni - **Sì**: la lattuga diversa perché è bianca, il trifoglio, l'erba di campo, gli fa bene! **Mezzo e mezzo**: la lattuga, che ha dentro solo acqua e non la fa crescere; nella frutta c'è troppo zucchero come le caramelle per noi. **No**: la pianta con le spine, i cetrioli e il fiore, ma ne possono mangiare altri come il «piscialletto».

COSA MANGIA LA TARTARUGA: IL CARTELLONE COLLETTIVO

Condividendo i lavori individuali, in *circle time* abbiamo composto il cartellone collettivo con le immagini a colori perché potesse essere chiaramente rileggibile da tutti.



| SI 😊 | Mezzo e mezzo | NO 😞 |
|----------------|---|--|
| Erba di campo | Mela (la frutta ha troppi zuccheri) | Cetrioli |
| Trifoglio | Lattuga (ha solo acqua, non la fa crescere) | Pomodori |
| Rucola | | Pianta con spine |
| Insalata amara | | Fiori grassi (ma il «piscialletto» sì) |

UNA CASA PER UGO E GINO

Oltre al cibo, cosa serve alle tartarughe? **Una casa!!**

- ▶ *La scatola dove sono ora non va bene*
- ▶ *è troppo piccola per fare un giro lungo*
- ▶ *loro cercano di andare fuori*
- ▶ *hanno bisogno di una casa più grande, questa scatolina serve solo per portarle*
- ▶ *la casa deve avere un tettino per la pioggia, ma piccolo, se no non prendono aria*
- ▶ *loro graffiano perché vorrebbero uscire*
- ▶ *serve un recinto per non farle scappare se vanno fuori le schiacciano le macchine*
- ▶ *lì dentro devono avere il mangiare e l'acqua*
- ▶ *per dormire serve il guscio, loro vanno lì sotto*
- ▶ *la pioggia non gli dà noia, se sentono gocciolare sul guscio tirano indietro la testa e stanno dentro il guscio*
- ▶ *devono avere la libertà di stare fuori, di prendere aria*
- ▶ *non sono abituate a vedere tutte queste persone*
- ▶ *noi parliamo un po' troppo e ad alta voce*



COSTRUIAMO UNA CASA PER LE NOSTRE TARTARUGHE

Come dev'essere la casa per le tartarughe? I bambini di 3 anni hanno provato a costruirla! Anche i bambini di 4 e 5 anni si sono voluti inserire nell'attività pensata per i più piccoli e hanno costruito casette più elaborate.

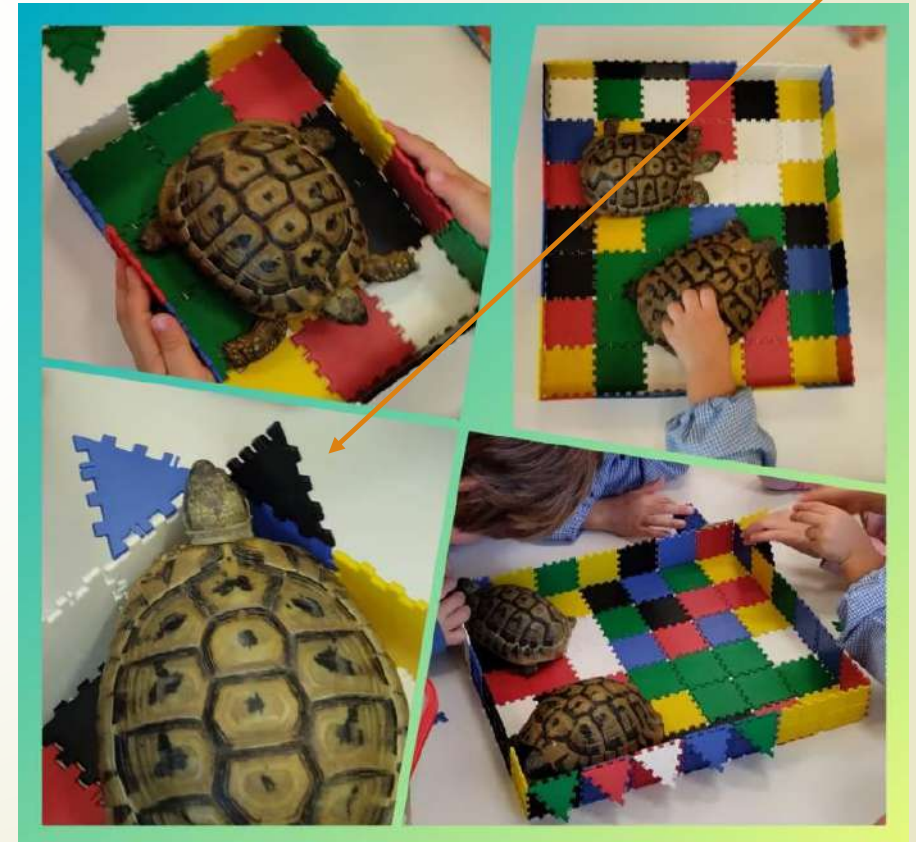


3 anni

- Una casa con il camino e il tetto... però è piccola, ci sta solo Ugo
- Ecco, così è più grande e ci sta anche Gino!
- Una casa speciale, per giocare. Quando la vedranno faranno «Ehhhh»! Ci sono i girelli, ma sono piccoli per loro!

4-5 anni

- Così ci sta solo uno!
- Non c'entrano tutt'e due!
- Allora facciamola più grande!
- Però così vanno via! Io allora ci metto questi pezzetti a punta in fuori!!!



UNA CASA PER UGO E GINO - COME LA IMMAGINO

Ai bambini di 4 e 5 anni abbiamo chiesto di disegnare una casa per le tartarughe con le caratteristiche che ritenevano importanti mentre i bambini di 3 anni hanno verbalizzato la scheda nella quale sono state riportate le foto delle loro costruzioni.

5 anni. C'è un tetto tutto di legno sopra perché così se piove non si bagnano. Un asse per così che serve per il camino, che serve a riscaldare quando viene l'inverno. La porta con le punte così se c'è una iena che le vuole mangiare si infilza. Ci sono le finestre per il sole. Le tartarughe sono fuori nel giardino.



4 anni. Ci sono le spine, così se un cattivo le prende si infilza. Ci sono dei vetri così guardano dalla finestra e c'è un monte da mangiare. Le tartarughe saranno felicissime.



3 anni. Le cassette per le tartarughe le abbiamo fatte noi con i nostri giocattoli. Io ho fatto quella con le costruzioni a calamita ma non andava bene perché c'erano pochi mattoncini e non ci entravano. In quell'altra ci stava solo Gino, Ugo non ci entrava. Nell'altra non c'entra nemmeno Gino perché ci sono troppe cose, se no le schiacciava. Dobbiamo farla più grande e che non possono scappare!

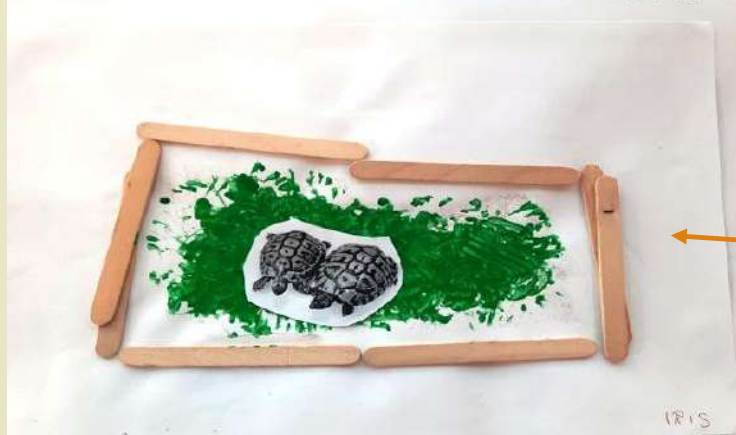
IL RECINTO DELLE TARTARUGHE

a 3 anni lo costruisci... a 4 e 5 anni lo disegni!

Rispettando le caratteristiche più realistiche che i bambini avevano individuato, abbiamo fatto costruire un recinto a un amico falegname e finalmente Ugo e Gino hanno avuto una casa tutta per loro! I bambini lo hanno poi riprodotto in maniera adeguata all'età.

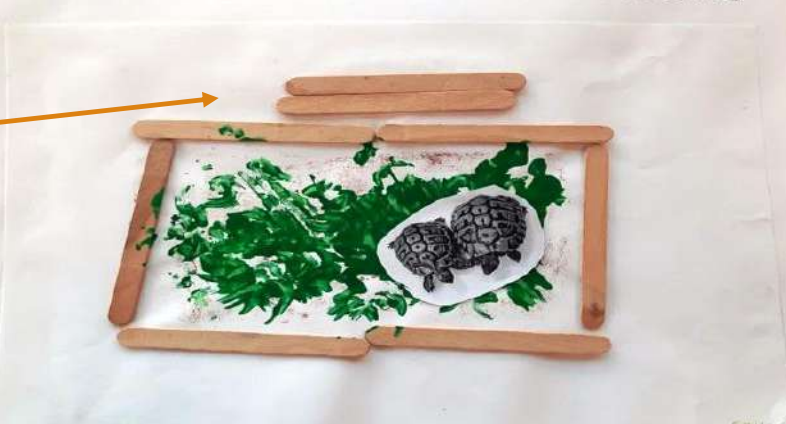


IL RECINTO DELLE TARTARUGHE



3 anni. È interessante osservare due modi diversi per costruire i «tetti» del recinto: un bambino, seguendo lo stereotipo, ha messo due stecchine sopra il recinto, l'altro le ha posizionate ai lati, come sono in realtà, sovrapponendole alle stecche del recinto.

IL RECINTO DELLE TARTARUGHE



«COSA FANNO» LE TARTARUGHE



Nell'ottica dell'approccio esperienziale che contraddistingue i nostri percorsi, prima di chiedere ai bambini «Cosa hanno» o «Come sono» le tartarughe ci è sembrato opportuno farli avvicinare ai nostri animaletti per osservarli e riprodurre i comportamenti. È stato un modo per fare un'osservazione più approfondita rispetto a quella libera. I bambini sono stati particolarmente attenti e hanno notato anche alcuni comportamenti curiosi e particolari:

- ▶ quando si avvicinano alle scarpe sembra che ci annusino
- ▶ quando arrivano al bordo del tavolo e scoprono che non c'è più nulla vanno all'indietro.

LE RAGIONI DI UNA SCELTA

Perché «Cosa fa» prima di «Cosa ha» e «Com'è»?

- ▶ **La natura detta i tempi.** Le tartarughe vanno in letargo tra ottobre e novembre, quindi in una sezione eterogenea (in cui ogni anno bisogna dedicare l'inizio anno scolastico all'inserimento) il tempo per osservare l'animale prima del letargo è limitato. Era, quindi, necessario programmare con attenzione le varie fasi del percorso e a nostro avviso non c'erano i tempi necessari per la fase del «Cosa ha» e quella collegata del «Com'è».
- ▶ **Approccio esperienziale.** La riproduzione dei movimenti della tartaruga a livello corporeo ha agevolato i bambini nelle successive fasi del percorso perché ha permesso loro di avvicinarsi all'animale in maniera più spontanea e giocosa e li aiutati a interiorizzarne la struttura e le caratteristiche, più di quanto avrebbero fatto con un'osservazione «esterna» → IMPARO SE FACCIO!

LE OSSERVAZIONI DEI BAMBINI

- ▶ Mettono la testa dentro il guscio
- ▶ camminano con le quattro zampe; allungano prima una zampina e poi un'altra: fanno come facciamo noi che mettiamo una gamba indietro e una avanti
- ▶ infilano dentro il guscio la testa e le zampe; quando sono arrivate erano tutte chiuse dentro il guscio
- ▶ graffiano la scatola con le unghie perché vogliono uscire
- ▶ mangiano l'erba, la tengono con le zampe; non hanno denti ma le gengive dure
- ▶ a volte si mettono uno sopra l'altro perché giocano
- ▶ quando si tirano su distendono le zampe, sembra che nuotino
- ▶ quando si rimettono giù atterrano sulle unghie
- ▶ dormono
- ▶ mettono la testa dritta e la girano da una parte e dall'altra
- ▶ faranno la pipì e la cacca, ma non l'abbiamo visto!
- ▶ tornano indietro quando si accorgono che non c'è più niente



NOI COME LE TARTARUGHE

Dopo aver osservato le azioni delle tartarughe, i bambini hanno provato a «fare come loro». Questo approccio è stato utile soprattutto per i bambini più piccoli, nei quali la capacità di astrazione non è ancora ben sviluppata e li ha aiutati a interiorizzare e comprendere i comportamenti delle tartarughe; un risultato che con la semplice osservazione non si sarebbe potuto raggiungere.



«COSA FANNO» LE TARTARUGHE - CARTELLONE COLLETTIVO



Abbiamo accoppiato, su cartoncini gialli, le azioni delle tartarughe con quelle corrispondenti mimate dai bambini, in modo che fossero facilmente rileggibili anche dai più piccoli. Le abbiamo poi raggruppate nel cartellone collettivo che è stato concepito come un cartellone «in costruzione» nel quale aggiungere le azioni che potevano eventualmente emergere durante le successive osservazioni. Questo è stato il caso del letargo: quando i bambini hanno notato che le tartarughe iniziavano a scavare delle buche in giardino e poi si sono interrate abbiamo inserito nel cartellone le foto corrispondenti.

LE RAGIONI DI UNA SCELTA

Perché le foto e non i disegni?

- Nella nostra sezione, composta per la metà da bambini di 3 anni con una bambina diversamente abile, l'utilizzo delle foto era sicuramente la modalità da privilegiare. In ogni caso, a nostro parere, il movimento è difficile da riprodurre in un disegno, anche per i bambini più grandi. Le foto sono sicuramente più evocative e comprensibili per tutti.

Il collettivo prima dell'individuale?

- Non proprio. Anche se non è stata realizzata una scheda, prima del cartellone collettivo ciascun bambino individualmente ha riprodotto le azioni della tartaruga che aveva osservato. Ci siamo, però, rese conto che non tutti riuscivano a rendere l'idea del movimento; abbiamo quindi ritenuto opportuno non usare per ciascuno la propria foto, ma scegliere le foto più rappresentative e usarle per il cartellone collettivo, in modo che fossero rileggibili per tutti.

LA VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Il gioco delle scatoline chiuse

Il gioco delle scatoline chiuse è stato per noi un importante momento di verifica. Dopo aver nuovamente osservato e riletto le foto del cartellone collettivo, ai bambini, divisi in piccoli gruppi, è stato chiesto di riprodurre un'azione della tartaruga.



«Dalle scatoline chiuse escono fuori tante tartarughe che.....»



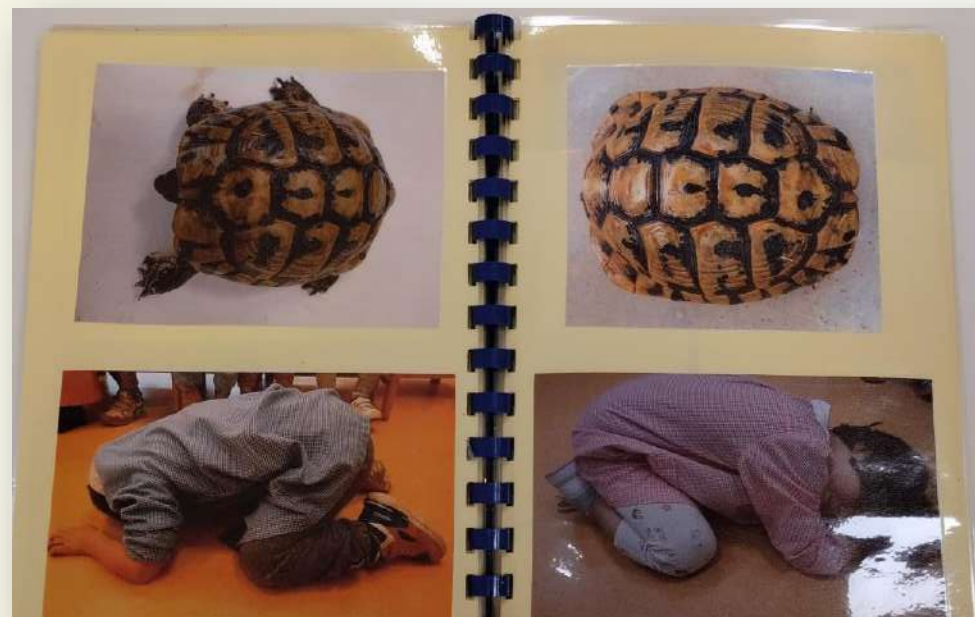
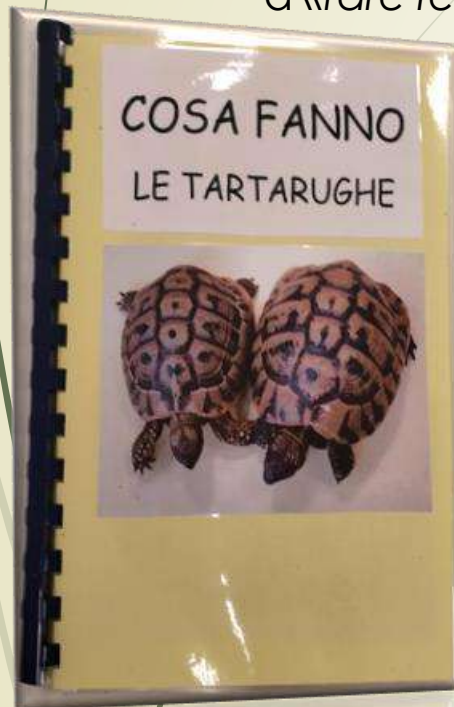
Camminano



LA VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Il libro da sfogliare, per la classe e individuale

Con le stesse foto utilizzate per il cartellone collettivo abbiamo realizzato un libriccino plastificato da sfogliare, sia per la classe che individuale, che i bambini hanno utilizzato come promemoria per giocare a «fare le tartarughe».



L'attività individuale con le immagini in bianco e nero è stata verbalizzata individualmente da ogni bambino e al bisogno si sono aiutati con il libro collettivo a colori.



L'IMPORTANZA DEL GESTO

che sostituisce la parola e permette di esprimersi!

Anche ai bambini di tre anni è stata proposta la stessa attività individuale, pur con qualche dubbio, ritenendo difficile per loro la rilettura delle immagini, tante e in bianco e nero. Loro, però, ci hanno sorpreso perché hanno saputo verbalizzare gran parte delle azioni mostrate e quando non riuscivano a ricordare o a spiegare le azioni sono intervenuti con i gesti dimostrando di aver compreso perfettamente e che il lavoro svolto precedentemente con il corpo li aveva aiutati a interiorizzare sia il comportamento delle tartarughe che la loro struttura morfologica!



Quando si prendono in mano stanno così con le zampe



Atterrano sulle unghie



Si chiudono dentro il guscio



Mettono la testa dentro al guscio



Si montano uno sopra all'altro



Dormono, fanno così

IL PRIMO DISEGNO DAL VERO

Solo **dopo le osservazioni e le esperienze** che hanno avvicinato i bambini alle tartarughe, abbiamo chiesto a tutti, anche ai bambini di 3 anni, di realizzare un primo disegno dal vero, ponendo attenzione ai colori e alle caratteristiche morfologiche che riuscivano a individuare.



I bambini di 3 anni ci hanno stupito per la cura, la ricchezza di particolari e la verbalizzazione, a dimostrazione che la nostra scelta ha pagato e l'approccio esperienziale è servito!

3 anni. La tartaruga ha il guscio e sopra il guscio ha «i tondi». Ha le zampe con le unghie. Ha la coda e la tiene così. Ha la testa con gli occhi e la bocca.

5 anni. Le tartarughe hanno gli artigli appuntiti, il guscio a strisce e sotto hanno delle macchie nere. Hanno dei pallini sulle zampe, 4 zampe: 2 allungate davanti e due dietro. Hanno una testa quadrata e a puntina, gli occhi marroni, il naso con due buchini, ma non è in fuori come il nostro e la bocca larghina.



4 anni. Ha le zampe con 4 unghie. Ha la faccia verde con gli occhietti e la bocca. Hanno il guscio con i puntini, tranne nel posto vicino alla codina, che è verde e ha un pezzo nero.



L'IMPORTANZA DEL METODO

L'approccio sensoriale esperienziale seguito fin qui è stato fondamentale sia per il gruppo dei tre anni che per la nostra bambina speciale che, superando le sue paure, è riuscita a toccare le tartarughe. È impressionante la differenza tra il prima e il dopo (v. slide n. 12)!



IL LETARGO

La preparazione

Già da qualche giorno i bambini avevano notato che le tartarughe stavano scavando delle buche all'interno delle quali passavano la notte per poi venir fuori la mattina.

Abbiamo, allora, pensato di leggere delle storie che parlassero di letargo, in particolare «Dormi dormi, tartaruga», che hanno aiutato anche i più piccoli a capire cosa stava succedendo a Ugo e Gino.

Cosa stanno facendo le nostre tartarughe ?

- ▶ Ugo e Gino hanno il guscio e le zampe sporche di terra
- ▶ hanno scavato con le loro unghiette
- ▶ ha scavato Ugo; Gino non ce la faceva perché non ha mangiato nulla
- ▶ forse non gli andava perché è piccolo e va dove ha scavato Ugo
- ▶ si stanno preparando per andare a dormire
- ▶ le tartarughe quando viene l'inverno fanno una buchetta e poi fanno un muretto con la terra, come un tappino, per stare tranquille. Si fermano un pochino lì in inverno e poi si svegliano quando è caldo
- ▶ se non vanno in letargo hanno il sangue freddo e gli fa troppo freddo



La tartaruga era arrabbiata perché gli altri avevano bussato per darle un regalo perché era gentile, ma doveva dormire e andare in letargo. Al leone gli chiede «per favore voglio il silenzio»! Il leone sta alla porta, così se cadeva una foglia cadeva su di lui. La tartaruga ha dormito e si sveglia dopo tanto tempo.

IL LETARGO

Le preconoscenze

In *circle time* abbiamo raccolto le preconoscenze dei bambini sul letargo.

Cosa vuol dire letargo?

- Il letargo è quando gli animali dormono
- preparano le cose per dormire e poi dormono, l'inverno
- dormono tutto il giorno, non si svegliano di giorno

Conoscete animali che vanno in letargo?

- gli orsi, i ricci, gli scoiattoli, tutti gli animali del bosco
- no, i lupi no! nemmeno i cinghiali
- gli animali che vanno in letargo dormono per tanto tempo

Per quanto tempo?

- fino a che non finisce il letargo
- finisce quando arrivano le stagioni calde

Dove vanno in letargo?

- le tartarughe vanno sotto terra
- scavano, scavano e poi si mettono sotto terra

Tutti gli animali vanno sotto terra?

- No, vanno nelle tane, nei buchi
- lo scoiattolo va in una tana nell'albero
- l'orso va nelle caverne

Quindi anche Ugo e Gino andranno in letargo?

- Sì, prima scavano con le unghie nella terra
- Poi vanno sotto terra e si mettono nel guscio
- Rimangono lì sotto terra tutto l'inverno
- Vuol dire che dormono tanto, fino all'estate
- Noi non le vediamo più perché sono sotto terra
- E la copertina per loro?
- Loro non sentono freddo perché si tappano nel guscio con la terra
- Ci mancheranno tanto!

IL LETARGO

Le tartarughe dormono... ma per quanto tempo?

Per quanto tempo dormiranno le tartarughe?

- Fin quando arriva il caldo
- devono passare i mesi

Come facciamo a sapere quanto tempo passerà?

- Si usa il calendario, io ce l'ho a casa
- tutti i giorni si guarda se si sono svegliate le tartarughe
- se non è successo nulla si fa una **X**

Ma come facciamo a controllare?

- si possono mettere delle telecamere che al computer fanno vedere cosa fanno.
- si va fuori a controllare

Ma chi?

- non tutti, uno per volta

Come facciamo a scegliere chi va?

- Ci va l'aiutante della maestra!



Abbiamo rappresentato le tartarughe che dormono e sopra abbiamo incollato il numero 18 e il simbolo del mese di Novembre.

Il 18 novembre le tartarughe sono andate in letargo! Per evidenziare il trascorrere del tempo, noi abbiamo costruito un cartellone a parete, con all'inizio l'immagine delle tartarughe in letargo e accanto il calendario mensile. Quotidianamente i bambini controllano se le tartarughe si sono svegliate; se non è successo nulla fanno la **X** sul calendario, fino all'evento.



IL LETARGO


La scheda individuale di osservazione e verifica

Abbiamo predisposto anche una scheda individuale che contiene l'osservazione e le verbalizzazioni, lasciando lo spazio per rappresentare cosa succederà. I bambini hanno incollato sulla scheda anche il giorno e il mese in cui le tartarughe si sono interrate. Tra l'osservazione e la verifica incolleremo la fotocopia dei calendari mensili per evidenziare il tempo trascorso fino al risveglio.



Ugo e Gino dormono e ci sono le nuvole e fa freddo mentre nella terra fa caldo e noi abbiamo messo la paglia così fa più caldo e poi d'estate tornano fuori.

IL LETARGO
Le tartarughe si sono addormentate... Quando si sveglieranno?

| LE TARTARUGHE DORMONO | LE TARTARUGHE SI SONO SVEGLIATE |
|--|---------------------------------|
|  | |
| Ugo e Gino dormono e ci sono le nuvole e fa freddo mentre nella terra fa caldo e noi abbiamo messo la paglia così fa più caldo e poi d'estate tornano fuori. | |

IL LETARGO
Le tartarughe si sono addormentate... Quando si sveglieranno?

| LE TARTARUGHE DORMONO | LE TARTARUGHE SI SONO SVEGLIATE |
|---|---------------------------------|
|  | |
| Le tartarughe, la mese una che è andata nella terra e poi anche l'altra e lì stanno lì. | |

Le tartarughe ce n'era una che era andata sotto terra e poi anche l'altra e lì stanno a dormire fino a che non arriva l'estate. Noi abbiamo messo la paglia perché a volte fa molto freddo e così stanno più calde.

Ha scavato Ugo perché Gino non voleva e non ce la faceva perché era troppo piccolo. Sono andate in letargo nella terra, vuol dire che nell'inverno dormono; noi non dormiamo in inverno, noi beviamo la cioccolata calda con i marshmallow e invece loro dormono finché non arriva il caldo e l'estate. Noi abbiamo messo sopra la paglia perché se no gli faceva freddo e ora aspettiamo!

IL LETARGO
Le tartarughe si sono addormentate... Quando si sveglieranno?

| LE TARTARUGHE DORMONO | LE TARTARUGHE SI SONO SVEGLIATE |
|---|---------------------------------|
|  | |
| Ha scavato Ugo perché Gino non ce la faceva perché era troppo piccolo. Sono andate in letargo nella terra, vuol dire che nell'inverno dormono; noi non dormiamo in inverno, noi beviamo la cioccolata calda con i marshmallow e invece loro dormono finché non arriva il caldo e l'estate. Noi abbiamo messo sopra la paglia perché se no gli faceva freddo e ora aspettiamo! | |

UNA NUOVA AMICA DI CUI PRENDERSI CURA: CHI SARÀ?

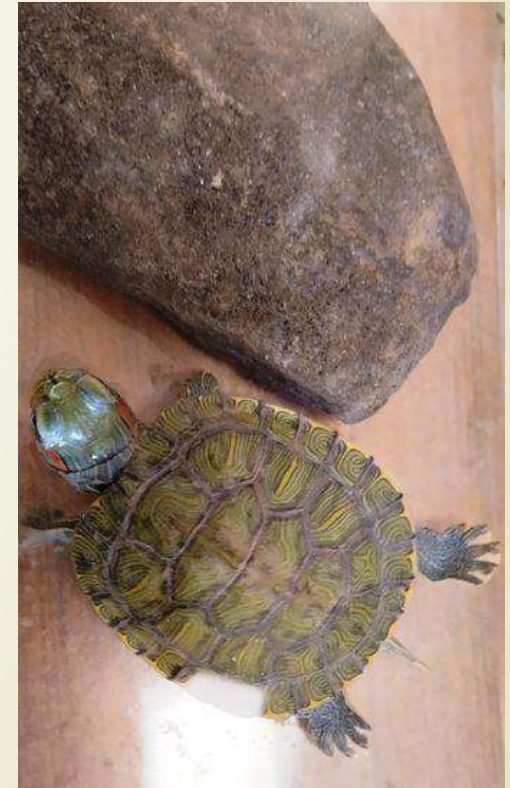
A gennaio abbiamo portato sezione un piccolo acquario con dentro una tartaruga d'acqua dolce che un impiegato tiene nell'ufficio di segreteria del nostro Istituto e che ci ha gentilmente prestato per poterla osservare. Il nostro intento era di osservare la tartaruga d'acqua mentre quelle di terra erano in letargo, per poter poi fare un confronto. La natura, invece, ha cambiato i nostri piani... (v. slide n. 39)!

- *Ho visto l'acqua! ho visto un puntino nero non so cos'è*
- *forse è un animale che sta sotto le rocce, io credo che è un pesce*
- *secondo me è un serpente piccolino che sta nell'acqua*
- *è una tartarughina, ho visto un guscio; è appena nata, è piccolina*
- *le tartarughe possono andare anche nell'acqua*
- *ho visto una testina di una tartaruga*
- *forse ci sarà una piccola tartaruga trovata nel mare*
- *non vedo niente, vedo solo sassi*
- *forse quel sasso enorme visto che è così (ricurvo) c'è qualcosa dentro*
- *può esserci una tartaruga sotto*
- *io ho delle tartarughe che sono dentro l'acqua, sono in una scatola di plastica con l'acqua e anche le mie hanno un sasso così (ricurvo)*
- *anche le mie sono sotto il sasso e stanno lì a dormire così non gli fa freddo*
- *sta nella casetta sasso*
- *io ho visto qualcosa di verde muoversi sotto il sasso, come mai non viene fuori?*
- *perché è piccolo e ha paura di noi*



L'INSEGNANTE TOGLIE IL SASSO E... COS'È?

- È una tartaruga!!
- ha la testa un po' dentro e un po' fuori
- ha le macchie rosse qui e qui, di lato
- forse è stata graffiata dal sasso
- forse è nata così
- se perdeva il sangue si spandeva e l'acqua era rossa
- forse sono le guance, sono sulla testa
- ha la coda
- fra le dita ha una cosa chiara e le apre e le chiude
- ha le zampe per nuotare, qui in mezzo hanno dei pezzetti come...
- come le papere, le rane e gli ornitorinchi!
- ha le zampe palmate, si chiamano così!
- Il guscio è piatto e invece le nostre tartarughe ce l'hanno come un tondo, come un arcobaleno
- il pezzo della coda, l'ultimo, è così fine che quasi non si vede
- gira la testa
- ha aperto la bocca
- il guscio è fatto un po' così, a tetto



SIAMO SICURI CHE SIA UNA TARTARUGA? VERIFICHIAMO



- Sarà una tartaruga perché **ha tante cose uguali alle nostre tartarughe**
- **...ma è un po' diversa!**
- **è un altro tipo di tartaruga!**
- per essere sicuri guardiamo nei documentari
- in un libro sugli animali
- facciamo una foto dal telefono e chiediamoglielo a lui se lo sa



Il telefono ha risposto così: «*Testuggine, "TARTARUGA DALLE ORECCHIE ROSSE". Si chiama così perché ha delle macchie di colore rosso ai lati della testa*». I bambini osservano la foto scattata e le foto mostrate dal telefono e concordano che è proprio lei! Anche l'enciclopedia lo conferma!

La maestra legge: «*Si chiama **PSEUDEMYD SCRIPTA ELEGANS**, detta anche "TARTARUGA DALLE ORECCHIE ROSSE". Le femmine si differenziano dai maschi per la coda fine e piatta*». Quindi la nostra sarà femmina.

- Possiamo chiamarla Piccina
- Orecchie rosse
- no, visto che è piccola chiamiamola Rita, come la «fratellina» piccina del mio amico

Tutti i compagni concordano: si chiamerà **BITA**!

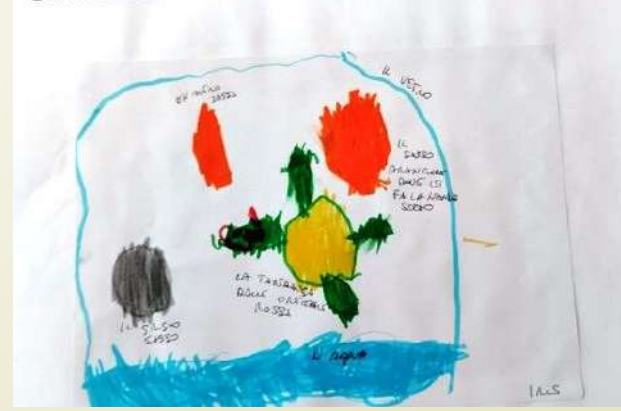
Per ricordare l'arrivo di Rita abbiamo chiesto ai bambini di rappresentarlo graficamente.

È arrivata... LA "TARTARUGA DALLE ORECCHIE ROSSE"!



È arrivata una tartaruga piccolina che sta in una scatola di vetro con pochina acqua. È verde scura, ha quattro zampette con le unghiette e dentro alle unghiette ha una cosa gialla. Ha una codina piccolina e fine. Non so se è una femmina o un maschio, però sembra una femmina perché è bellina. Lei sta nell'acqua e no nella terra, come le nostre! Matteo ha una scatola come questa, ma più grande e con tanta acqua e dentro ci sono due tartarughe grandine, io le ho viste.

È arrivata... LA "TARTARUGA DALLE ORECCHIE ROSSE"!!



IL LETARGO... DI NUOVO!

Quando pensavamo di poter iniziare l'osservazione, la tartaruga si è nascosta sotto il sasso e non è più uscita. Abbiamo, quindi, capito che anche lei era andata in letargo e abbiamo fermato questo importante momento con le rappresentazioni grafiche.



- *Rimane sotto il sasso... perché non esce mai?*
- *forse dorme anche lei, come Ugo e Gino*
- *dorme nell'acqua, no nella terra*
- *non ha scavato per andare in letargo ma è andata sotto il sasso e dorme*
- *anche le mie tartarughe a casa dormono nella casetta nell'acquario*
- *si sveglierà quando è più caldo!*

In effetti, come abbiamo letto nell'enciclopedia «*in natura le tartarughe Pseudemys Scripta Elegans ibernano nell'acqua, ma in cattività, in ambienti riscaldati, non sempre succede*». Nel nostro caso la tartaruga è andata in letargo e quindi ci è sembrato giusto rispettare la natura e lasciarla dormire tranquillamente, anche se questo evento ha di nuovo **modificato la nostra progettazione**, rimandando l'osservazione che avevamo previsto.

IL LETARGO

Anche la tartaruga dalle orecchie rosse si è addormentata...



3 anni. La tartaruga con le orecchie rosse dorme e si sveglia quando è caldo. Dorme nel sasso marrone. È in una scatolina di vetro, ci sono anche i sassi e c'è anche l'acqua. C'è poca acqua, se no la tartaruga affonda.

IL LETARGO

Anche la tartaruga dalle orecchie rosse si è addormentata...



4-5 anni. Ho disegnato la tartaruga dalle orecchie rosse che dorme nella sua casetta che è un sasso marroncino e lei sta lì sotto. Dorme, è andata in letargo come Ugo e Gino, ma lei sta nell'acqua non nella terra. Si sveglia quando è caldo! Lei sta in un acquario di vetro con poca acqua perché lei è piccola e gliene serve poca e quattro sassi.

DOVE VIVE LA TARTARUGA DALLE ORECCHIE ROSSE?

Per mantenere vivo l'interesse dei bambini nell'attesa che la tartaruga d'acqua si svegliasse, abbiamo affrontato il tema dell'ambiente in cui vive e rilevato le preconoscenze. Dalle parole dei bambini è emersa la prima importante differenza con le tartarughe di terra e ci è sembrato opportuno realizzare un'attività, sia individuale che collettiva, per fermare questa fondamentale scoperta.

- La tartaruga dalle orecchie rosse dorme nell'acqua
- Ugo e Gino stanno nella terra e lei nell'acqua, stanno separate
- se esce dall'acqua forse muore
- ma se esce un pochino e poi si rimette dentro non succede niente
- le tartarughe d'acqua per respirare devono uscire dall'acqua
- lei è marina e non esce fuori dall'acqua

La nostra tartaruga è di mare?

- No, **è d'acqua dolce**

Cosa vuol dire?

- L'acqua dolce è buona da bere, quella del mare è salata

- l'acqua dolce si trova nei fiumi, nei laghi
- c'è il lago di Bilancino
- a Galliano c'è il fiume, vicino a casa mia
- il lago è più grande, largo
- il fiume è come un serpente, è più stretto
- può avere le cascate
- ci sono anche i pesci nel fiume e anche nel lago
- anche nel mare ci sono i pesci ma non sono gli stessi
- la tartaruga dalle orecchie rosse sta nell'acquario e ci abbiamo messo l'acqua dolce



L'elaborato collettivo è stato incollato a parete per iniziare a formare il grande «Cartellone delle differenze» che è stato poi completato in diversi step lungo tutto il percorso (v. slide 66).

La tartaruga vive nell'acqua dolce, a scuola sta nel vetro trasparente ma in natura nel lago e nel fiume. Ha il guscio, le orecchie rosse e le zampe con le unghie che la aiutano a nuotare.



Ugo e Gino vivono nella terra. Ora sono sotto terra a dormire, con le loro unghiette hanno scavato per stare sotto terra al caldo.

COSA MANGIANO LE TARTARUGHE D'ACQUA DOLCE?

Nell'attesa che Rita si svegliasse, per mantenere vivo l'interesse dei bambini ed essere pronti al momento del risveglio, abbiamo chiesto loro cosa avremmo potuto darle da mangiare.

- *Maestra quando si sveglia avrà molta fame!*
- *mangerà l'erba di campo e l'insalata come quelle di terra*
- *quella di mare mangia le alghe*
- *io una volta ho visto delle alghe anche nel fiume*

Come possiamo fare per sapere con certezza cosa mangiano?

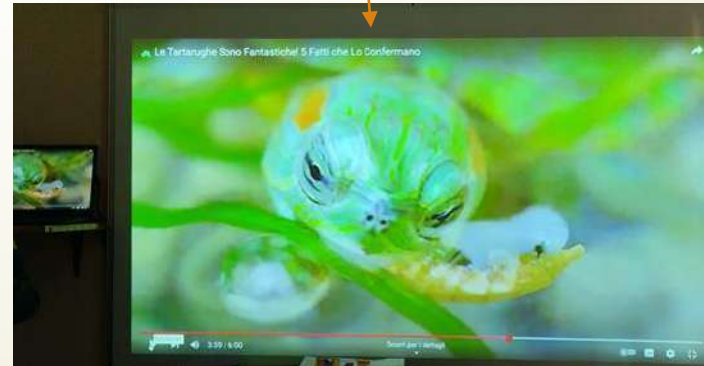
- *chiediamo a Matteo perché lui ce l'ha a casa*
- *Matteo - le mie mangiano una specie di crocchettine secche come quelle che si danno ai gatti, loro non mangiano i vermi. Bisogna cambiare l'acqua per farle stare nell'acqua pulita perché se resta sporca loro poi mangiano anche lo sporco perché credono che sono croccantini.*

- *chiediamo a un esperto, al signore che ce l'ha data*
- *sul cellulare si chiede: «la tartaruga dalle orecchie rosse cosa mangia»?*
- *sull'enciclopedia degli animali*

L'insegnante sfoglia le pagine e arriva alla sezione dedicata alla tartaruga d'acqua e legge: «**mangia la vegetazione acquatica, piccoli pesci chiamati Latterini, gamberetti e lombrichi**».

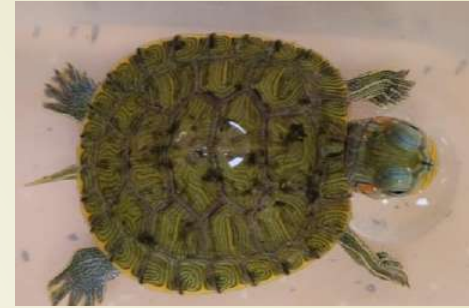
- *Il pesce c'è nel lago e nel fiume*
- *ma Ugo e Gino mangiano le verdure non mangiano il pesce*
- *allora sono vegetariane!*

Anche un video ci conferma la dieta delle tartarughe d'acqua dolce.



EVVIVA, RITA SI È SVEGLIATA! COSA MANGERÀ?

La tartaruga d'acqua si è svegliata dal letargo, è giunto così il momento di cambiarle l'acqua e darle da mangiare.



- Bisogna togliere la tartaruga dall'acquario. L'acquario si svuota e si lava tutto. Poi dobbiamo mettere più acqua perché dovrà crescere e poi gli diamo da mangiare quando è nella vaschetta con l'acqua, come abbiamo visto nel video.
- dobbiamo darle i gamberetti piccoli perché ha la bocca piccola.

Facciamo come indicato dai bambini e poi le diamo da mangiare i gamberetti secchi forniti dal signore che ce l'ha data e l'erba di campo che in natura la tartaruga d'acqua trova ai lati del fiume.

- Il gamberetto l'ha mangiato
- ho visto la sua bocca
- apre la bocca per dire «dammene ancora»
- l'erba l'ha assaggiata, ma solo un pezzettino
- vuole più gamberetti
- è abituata con quelli e vuole quelli!



Per fermare questo momento abbiamo chiesto ai bambini di individuare, tra le immagini date, i cibi adatti alla tartaruga d'acqua (che avevamo già condiviso in *circle time*); li hanno poi ritagliati e incollati su una scheda predisposta e hanno verbalizzato. Della stessa attività è stato realizzato il cartellone collettivo.



COSA MANGIANO?

Raffronto con le tartarughe di terra

Il tema del cibo ci è sembrata un'ottima occasione per mettere a confronto la tartaruga d'acqua con quelle di terra, anche perché i bambini in conversazione collettiva avevano spontaneamente messo in evidenza alcune differenze (cfr. slide n. 41). Abbiamo predisposto una scheda divisa in due parti e abbiamo chiesto ai bambini di discriminare i cibi adatti alle tartarughe di terra o a quelle d'acqua. Questa attività ha evidenziato che uno di questi cibi (l'erba di campo) era adatta a tutte e due le specie e i bambini l'hanno incollata nel mezzo. L'attività è stata anche condivisa in *circle time* ed è stato realizzato il cartellone collettivo, anch'esso poi aggiunto al «*Cartellone delle Differenze*» (v. slide n. 66).



| Tartaruga d'acqua | Tartaruga di terra |
|-------------------|--------------------|
| Gamberetti | Insalata amara |
| Latterini | Trifoglio |
| Lombrichi | Rucola |
| Erba di campo | |



COSA FA LA TARTARUGA D'ACQUA DOLCE? NUOTA!!!

La prima cosa che i bambini hanno notato quando Rita si è svegliata dal letargo è stata: «**Nuota**»!! I bambini hanno poi riprodotto l'azione e abbiamo usato le immagini per metterle a raffronto con la forma di movimento delle tartarughe di terra: **lei nuota, loro camminano!** Un'altra cosa da aggiungere al «*Cartellone delle Differenze*» (cfr. slide n. 66)!



COLLETTIVO

La tartaruga di acqua nuota. Per nuotare ha delle cose dentro le zampe e fa così! A volte sta sotto il sasso a riposare, a volte mette la testa sopra l'acqua per respirare.



Le tartarughe di terra camminano. Hanno le zampe senza le cose dentro; non ce l'hanno perché stanno nella terra e lì non servono. Loro hanno gli artigli duri che servono per camminare e scavare.

L'EVENTO! IL RISVEGLIO DI UGO E GINO

Il primo giorno di primavera, quando il bambino incaricato è andato a controllare il recinto delle tartarughe, con sua grande meraviglia ha visto Gino venir fuori dalla terra! I bambini hanno rappresentato graficamente l'evento nella seconda parte della scheda di osservazione e verifica (v. slide n. 35) e hanno incollato anche il giorno e il mese in cui le tartarughe si sono svegiate; poi abbiamo raccolto le verbalizzazioni.



...e il calendario?

- ▶ Nel giorno 21 non si mette più la X perché non sono più in letargo! La X serviva per vedere tra quanto tempo si svegliavano.

Allora cosa facciamo?

- ▶ Mettiamo un cerchio su questo giorno per ricordarcelo! Possiamo usare il rosso per farlo vedere bene.

Tutti sono d'accordo!



Erano sotto terra e sono rivenute su, non sono più in letargo. Sono nell'erba, tutte sporche, Gino è uscito prima perché era sopra e poi Ugo era ultimo.



È successa una cosa bella! Ugo e Gino sono usciti dal letargo. Erano a dormire nel buchetto finché non arrivava la primavera. E quando si sono svegliate era il primo giorno di primavera, proprio! Sono un po' sporchetti perché la terra li ha coperti tutti! È passato un monte di tempo, 123 giorni con le X!

LA «STRISCIA DEL TEMPO»

Cartellone collettivo e scheda individuale

Per evidenziare il trascorrere del tempo abbiamo costruito un cartellone collettivo a parete, attaccando all'inizio l'immagine delle tartarughe in letargo e accanto il foglio di calendario con il mese corrente sul quale i bambini hanno segnato con una **X** ogni giorno trascorso fino ad arrivare all'evento. Anche sulla scheda individuale di osservazione e verifica è stata incollata la fotocopia della «striscia del tempo» collettiva tra il disegno delle tartarughe in letargo e quello del risveglio.



- Quanto tempo hanno dormito? Proviamo a contare! Sono **123 giorni**, in tutto **quattro mesi** dal 18 Novembre al 20 Marzo, poi il 21 c'è il cerchio rosso!



«COSA HA» LA TARTARUGA HERMANNI - 4 e 5 anni

Sull'onda dell'entusiasmo suscitato dal risveglio delle nostre tartarughe, abbiamo iniziato ad approfondirne l'aspetto morfologico. Abbiamo invitato i bambini a completare la scheda predisposta, disegnando nell'ovale al centro la tartaruga intera e nei cerchi intorno le parti che riuscivano a individuare e denominare.

Era tanto il desiderio di avvicinarsi nuovamente alle tartarughe, che anche nel gioco libero i bambini si sono dedicati spontaneamente alla creazione di Ugo e Gino in miniatura! Sono state preziose attività di rinforzo per favorire l'interiorizzazione della struttura morfologica!



- Ha gli artigli
- la faccia
- la coda
- il guscio che la protegge
- 4 zampe, due davanti e due dietro
- gli occhi
- la bocca



- Ha 4 zampe
- la testa
- gli occhi
- il guscio
- la coda
- il naso
- gli artigli
- i quadrati disegnati sul guscio
- la bocca

N.B. Ci sono schede più dettagliate, altre meno. Nella composizione del cartellone collettivo la condivisione arricchisce tutti!

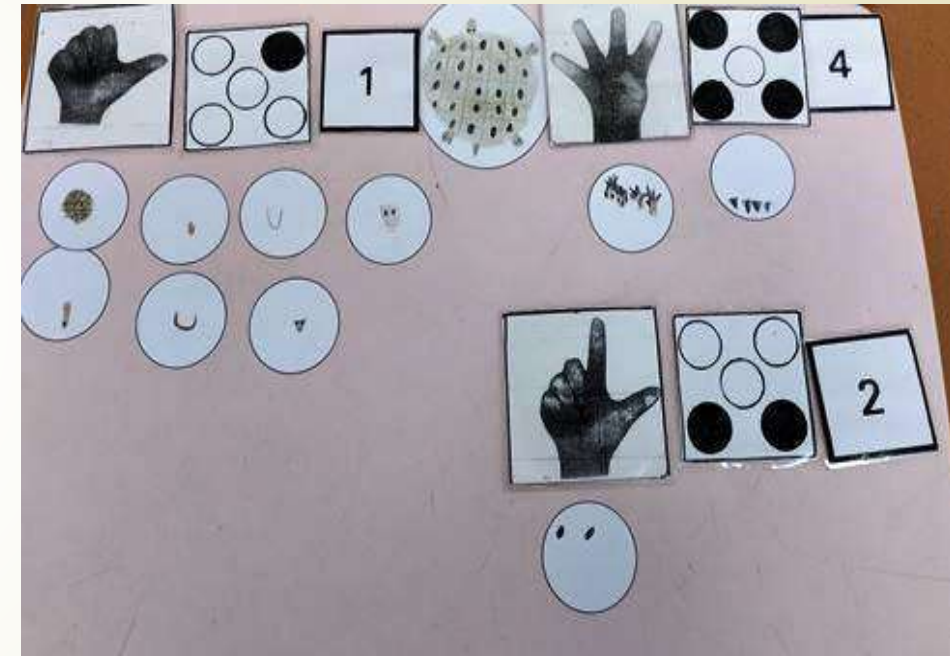


LA TRASVERSALITÀ DEI PERCORSI: IL «CONTATARTARUGA»!

La realizzazione del cartellone collettivo «COSA HA LA TARTARUGA» è stata anche l'occasione per un approfondimento di carattere matematico.



- ▶ *Quante bocche ha la tartaruga?*
- ▶ *Quante sono le zampe?*
- ▶ *Quanti sono gli occhi?*
- ▶ *Quali elementi rientrano nell'insieme del due?*
- ▶ *Quali in quello del quattro?*



Per rispondere a queste e altre domande ciascun bambino ha contato le parti, ha applicato la corrispondenza quantità-mano-dado-numero, ha creato insiemi e ha collocato le parti nel giusto raggruppamento.

Un altro esempio della transversalità dei percorsi LSS!

«COSA HA» dall'individuale al collettivo - 4 e 5 anni

In *circle time* abbiamo condiviso le parti individuate da ciascuno e abbiamo composto l'elaborato collettivo seguendo lo stesso schema del lavoro individuale. La costruzione del cartellone collettivo è un valido esempio di apprendimento cooperativo: tutti i bambini partecipano, rileggendo i propri elaborati e condividendo le diverse scoperte. Nella rilettura si inizia sempre da chi ha individuato meno elementi, per dargli comunque modo di dare il proprio contributo alla discussione. Inoltre, è l'occasione propizia per vari approfondimenti.



COSA HA

Lo Scudo → il Carapace
→ il Piastrone

Il collo

Le narici

La lingua

La bocca

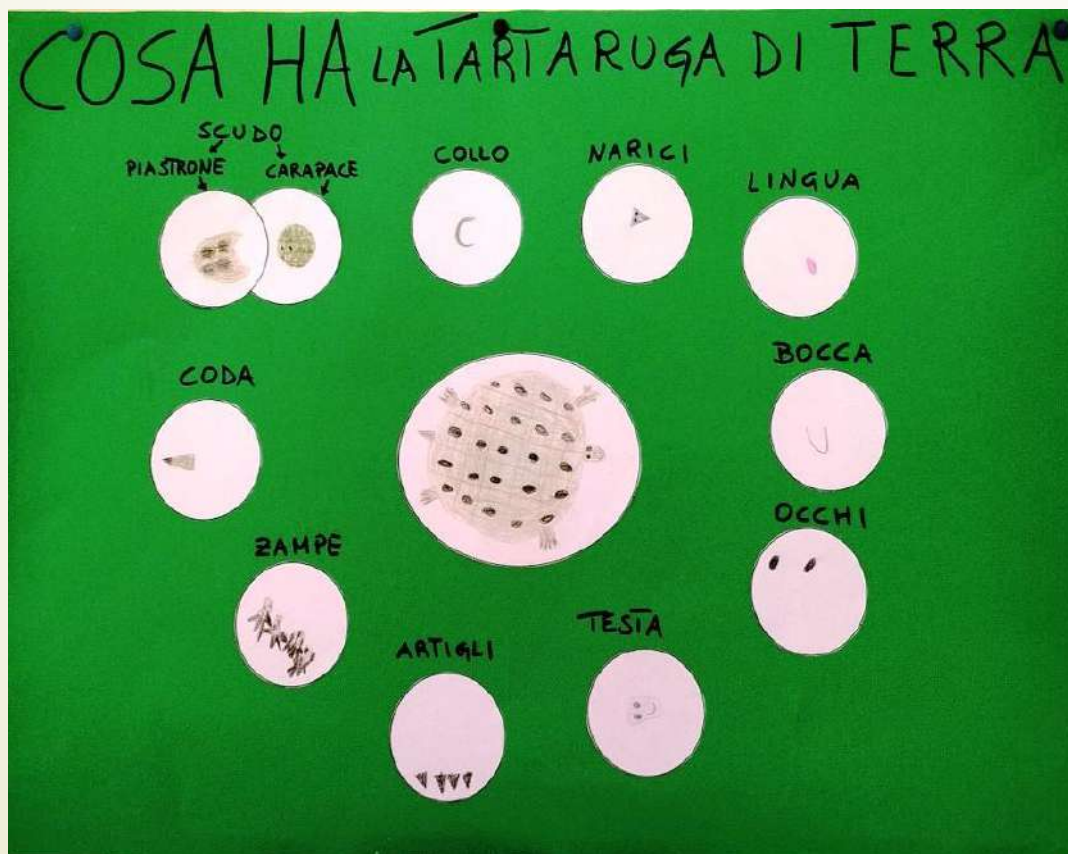
Gli occhi

La testa

Gli artigli

4 zampe: 2 davanti e
2 dietro

La coda



APPROFONDIMENTO LINGUISTICO

Passando dal lavoro individuale a quello collettivo si è posto il problema di trovare una terminologia condivisa e corretta.

Abbiamo, allora, consultato «il libro delle parole» e anche testi specifici e abbiamo scoperto che il guscio si chiama «**scudo**» ed è composto da «**carapace**» (sopra) e «**piastrone**» (sotto).

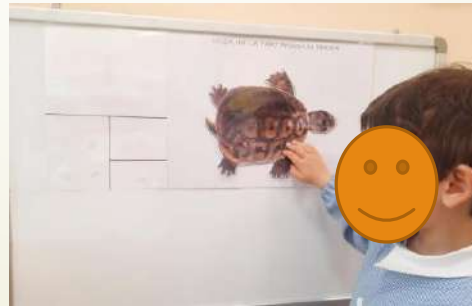
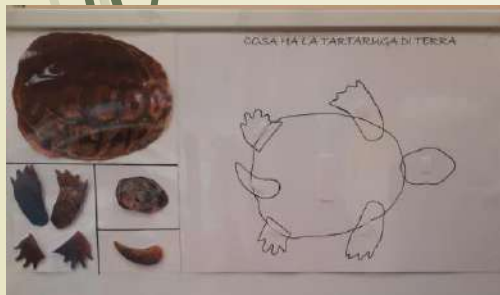
«COSA HA» individuale e collettivo - bambini di 3 anni

Per dar modo anche ai bambini più piccoli di comprendere e interiorizzare la struttura morfologica della tartaruga di terra abbiamo realizzato un puzzle utilizzando una fotografia del nostro Ugo e abbiamo chiesto ai bambini di ricomporlo individualmente, prima liberamente sul tavolo, poi su scheda predisposta con la sagoma già disegnata; abbiamo poi raccolto le loro ricche verbalizzazioni. Lo stesso puzzle è stato riprodotto in grande collettivamente ed è stato lasciato in sezione come gioco a disposizione di tutti.

La risposta dei bambini ci ha riconfermato la validità della scelta di fare il «Cosa ha» nella seconda parte dell'anno. Sicuramente la stessa attività proposta, come si fa di solito, come primo approccio, non avrebbe prodotto i medesimi risultati, in termini di capacità di osservazione e resa nella verbalizzazione, con ricchezza di particolari e termini specifici.



- Ha il guscio, si chiama carapace. Ha le zampe, quelle grandi sono davanti, quelle piccole «di dietro». Le zampe hanno gli artigli. La tartaruga ha anche la testa con gli occhi e il naso.
- Ha il guscio. Ha la coda. Le zampe di dietro piccole e quelle «di davanti» grandi. Hanno le unghie. Ha la testa. Ha il naso, questi buchini. Ha gli occhi. Ha la bocca, ma i denti no, li ha persi. La tartaruga ha la coda, i bambini no!



«COM'È IL GUSCIO» individuale e collettivo - 4 e 5 anni

Terminata l'osservazione relativa al «Cosa ha» abbiamo esaminato più in dettaglio le principali parti individuate, iniziando dal guscio. **In previsione del successivo confronto**, abbiamo predisposto una scheda divisa in due parti, una dedicata alla tartaruga di terra e una alla tartaruga d'acqua; i bambini hanno lavorato sulla prima parte, disegnando nel cerchio il guscio della tartaruga Hermann e simbolizzando nei quadratini le caratteristiche. Successivamente, in *circle time* abbiamo composto il cartellone collettivo su una striscia di cartoncino **verde**, condividendo le caratteristiche individuate da ciascuno e i disegni che le rappresentavano meglio, in modo che fossero chiari e rileggibili da tutti.

La scelta e la condivisione del **simbolo** è fondamentale perché attraverso questo passaggio il simbolo diventa **rappresentazione del concetto e patrimonio di tutti**; prova ne sia, ad esempio, che i simboli di «duro», «ruvido», «liscio» utilizzati in questo primo cartellone collettivo sono stati interiorizzati dai bambini a tal punto da essere da loro richiamati e riutilizzati nei successivi cartelloni collettivi.

INDIVIDUALI

- È oro e verde militare
- È a forma di montagna sopra
- È a onde dove ha la coda
- È a quadretti con dentro le righe
- È a quadretti con dentro i pallini
- È a forma di sorriso sotto
- È duro come un sasso
- Fa rumore
- È ruvido sopra
- È liscio sotto
- È bucato

COLLETTIVO

- È nero, oro e verde militare
- È ovale
- È convesso
- È a onde
- il piastrone è piatto e giallo con le macchie
- È a quadrati con i puntini e le righe
- È a righe
- È bucato
- È resistente
- Fa rumore
- È liscio
- È ruvido
- È duro



«COM'È LA TESTA» individuale e collettivo - 4 e 5 anni

Come per il guscio, abbiamo predisposto una scheda divisa in due parti, una dedicata alla tartaruga di terra e una alla tartaruga d'acqua; i bambini hanno lavorato sulla prima parte, disegnando nel cerchio la testa della tartaruga Hermann e simbolizzando nei quadratini le caratteristiche.

Successivamente, in *circle time* abbiamo composto il cartellone collettivo su cartoncino verde, con le consuete modalità.

APPROFONDIMENTO LINGUISTICO

Nel comporre il cartellone collettivo si pone sempre il problema di trovare la terminologia corretta.

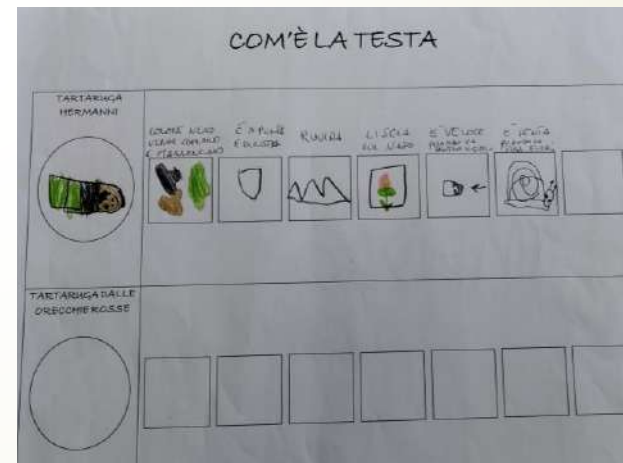
Consultando «il libro delle parole» e anche testi specifici abbiamo scoperto che:

- la testa della tartaruga è ricoperta di «**squame**» e non «scaglie», come le aveva definite una bambina;
- la testa si può correttamente definire «**grossa**», come affermato da un bambino, in quanto sinonimo di «spessa».



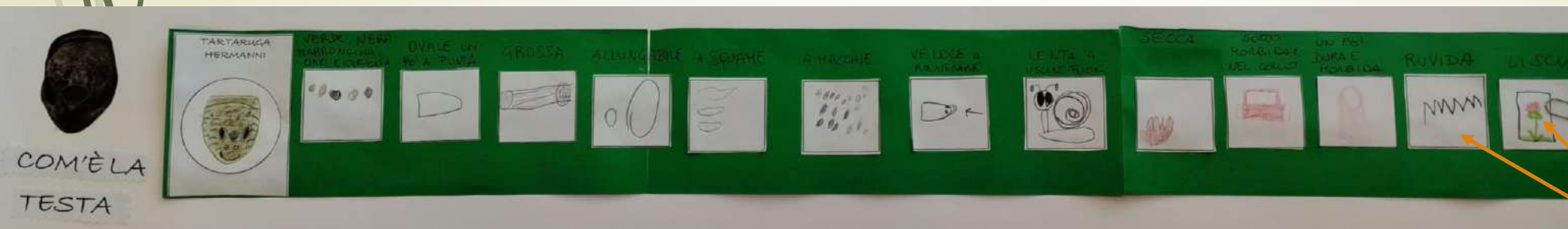
INDIVIDUALI

- È marroncino, verde militare, nero
- È triangolare
- È a punta e dritta
- È a squame
- È ruvida
- È un po' dura un po' morbida
- È allungabile
- È liscia sul naso
- È veloce quando va dentro il guscio
- È lenta quando viene fuori



COLLETTIVO

- È marroncina, oro, nera, grigia e verde
- È ovale un po' a punta
- È **grossa**
- È allungabile
- È a **squame**
- È a macchie
- È veloce quando va dentro
- È lenta quando esce
- È secca
- È morbida sotto
- È un po' dura e un po' morbida sopra
- È **liscia** nel naso
- È **ruvida** (cfr. slide 51)



«COME SONO LE ZAMPE» individuale e collettivo - 4 e 5 anni

Anche per le zampe, i bambini hanno lavorato sulla prima parte della scheda predisposta, simbolizzando nei quadratini le caratteristiche.

Successivamente, in *circle time* abbiamo composto su cartoncino verde il cartellone collettivo, condividendo simboli e terminologia.

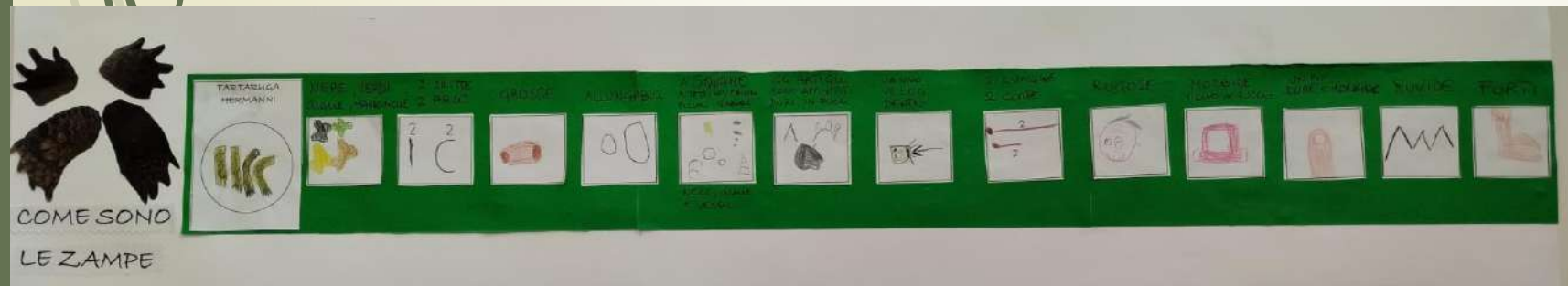
Come detto (cfr. slide n.51), i simboli condivisi e interiorizzati dai bambini, sono stati da loro riproposti e riutilizzati nelle schede relative al guscio, alla testa e alle zampe e anche successivamente nella descrizione della tartaruga di acqua dolce*.

INDIVIDUALI

- Sono nere e gialline
- A arco davanti, dritte dietro
- Morbide
- Ruvide
- A squame
- Allungabili
- Rugose
- Puzzolenti
- Forti
- A macchioline
- Davanti lunghe e dietro corte
- Duri, gli artigli

COLLETTIVO

- Sono nere, verdi, gialle marroni
- Sono 2 dritte dietro, 2 ad arco davanti
- Sono **grosse** *
- Sono **allungabili** *
- Le squame sono a pallini, piccoli e grandi, a tetti
- Gli artigli sono appuntiti, duri e in fuori
- Sono veloci quando vanno dentro
- Sono 2 lunghe e 2 corte
- Sono rugose
- Sono **morbide** *
- Sono **un po' dure e un po' morbide** *
- Sono **ruvide** *
- Sono forti perché scavano



«COSA HA-COME SONO» - TARTARUGA DI TERRA

Per rendere **chiaro**, anche **visivamente**, «Cosa ha» la tartaruga di terra e «Come sono» le principali parti individuate, abbiamo riunito in un unico cartellone le tre «strisce» relative a **guscio**, **testa** e **zampe** e le abbiamo attaccate a parete sotto il cartellone del «Cosa ha».



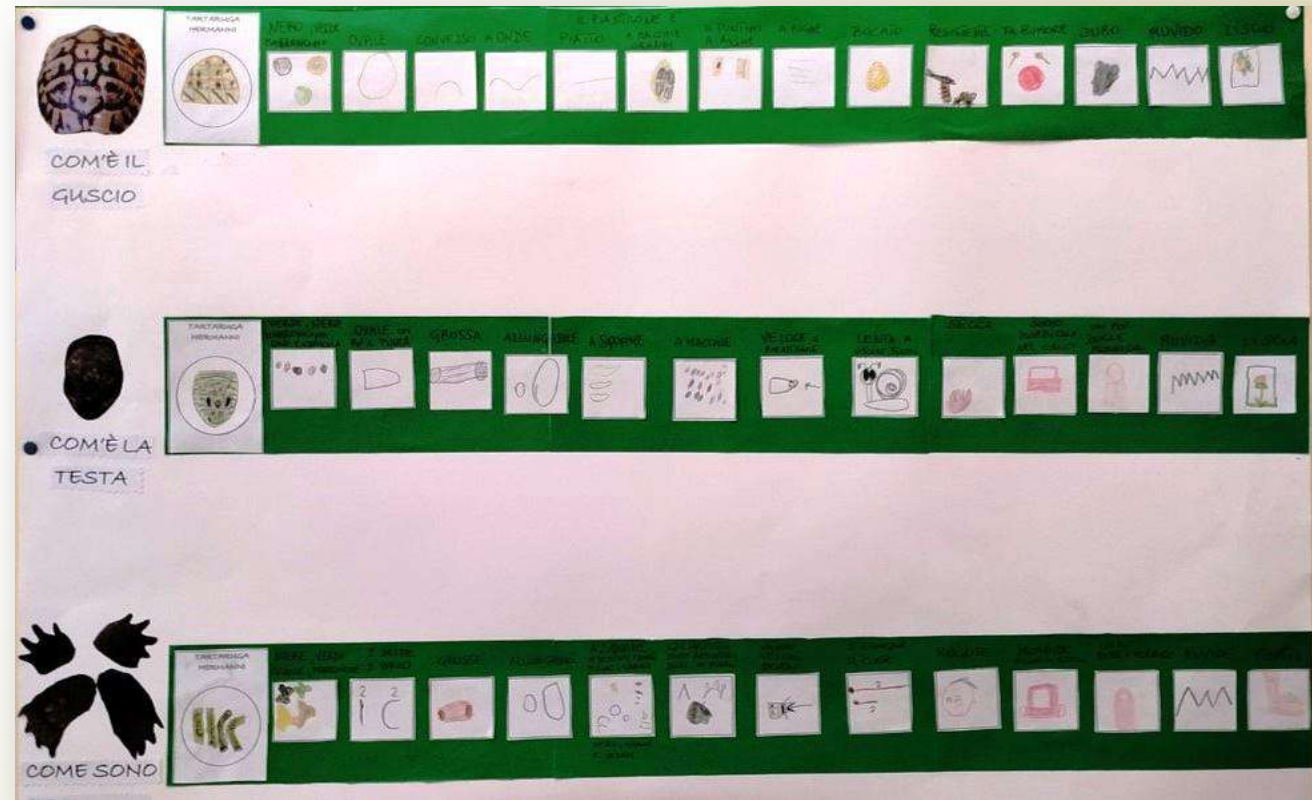
COME È IL GUSCIO



COME È LA TESTA



COME SONO LE ZAMPE



«COS'HA-COM'È» individuale e collettivo - bambini di 3 anni

Per i bambini più piccoli ci è sembrato opportuno ricorrere, come sempre, a un approccio più manipolativo e sensoriale. Osservando con attenzione la tartaruga vera, ne hanno realizzata una con guscio di das e zampe, testa e coda di pongo, in modo da riprodurre le caratteristiche osservate («duro», «morbido», «disegnato», ecc.). In previsione del successivo confronto, l'hanno incollata su una scheda divisa in due parti, una dedicata alla tartaruga di terra e una alla tartaruga d'acqua, in cui abbiamo anche raccolto le verbalizzazioni. Con la guida dell'insegnante, hanno poi costruito collettivamente una grande tartaruga con il guscio di cartapesta, le zampe e la testa di gommapiuma e le squame realizzate con i semi di zucca.



► Il guscio è marrone e nero «rock and roll»! È duro duro! Ha i pallini sopra. La testa è morbida; anche la coda è morbida e anche le zampe. Le unghie sono affilate. Ha i buchini per fare entrare le zampe e la testa quando ha paura.

► Il guscio si chiama carapace, sopra. È duro. È verde, marrone e nero. Le zampe sono un po' grossine e un po' morbide. Le unghie si chiamano artigli, sono a punta e sono fatte per scavare la terra. La testa è a punta grossa.

► Il guscio è duro. È verde militare e nero. È il carapace. Sotto invece è marrone e nero. È a pallini. È liscio. Sotto è piatto. Le zampette sono cicciotte. Gli artigli sono affilati.





«COSA HA» LA TARTARUGA D'ACQUA

individuale e collettivo - bambini di 4 e 5 anni

Il percorso di approfondimento realizzato con la tartaruga di terra è stato riproposto per la tartaruga di acqua dolce. Anzitutto abbiamo chiesto ai bambini di individuare le parti visibili della nostra Rita, disegnando l'intero nell'ovale al centro e le parti nei cerchi collegati. Abbiamo poi riletto e condiviso le parti individuate da ciascuno e composto l'elaborato collettivo con le stesse modalità dell'individuale.



COSA HA

Lo Scudo → il Carapace
→ il Piastrone

Il collo

Le narici

La lingua

La bocca

Gli occhi

La testa

Gli artigli

4 zampe

La coda

Le orecchie rosse

La macchiolina rossa

La parte gialla → **membrana**

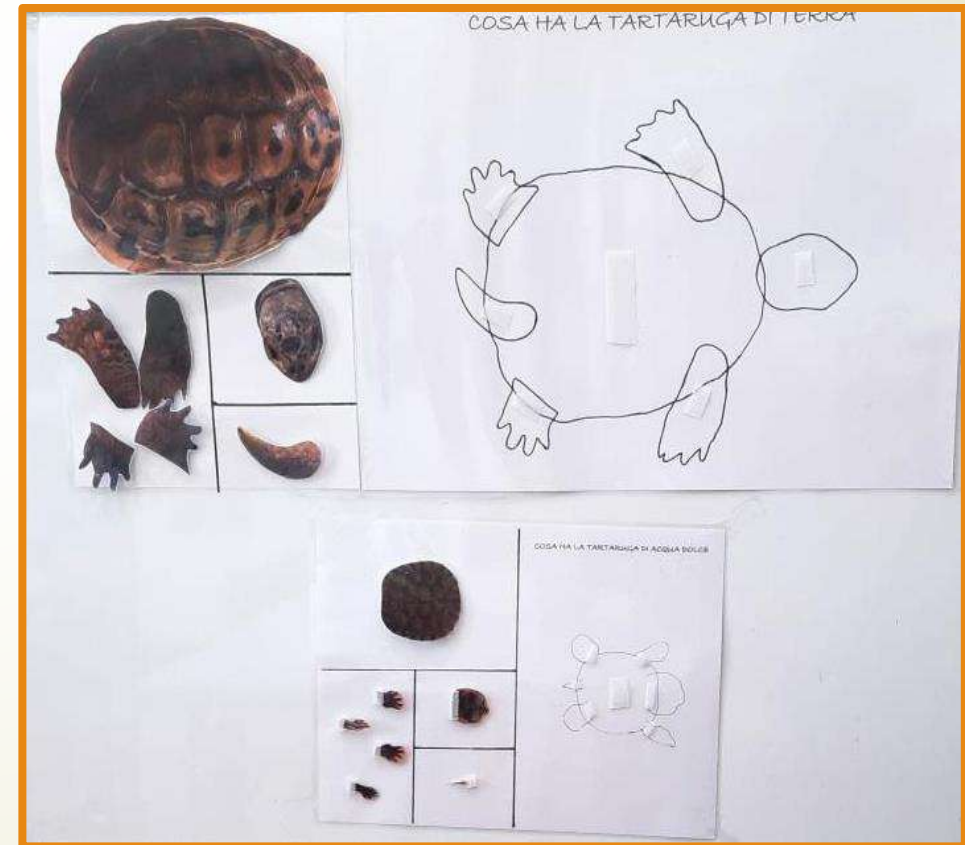


APPROFONDIMENTO LINGUISTICO

Per realizzare il cartellone collettivo abbiamo consultato testi tematici e abbiamo scoperto che la «cosa gialla» tra gli artigli si chiama «**membrana**».

«COSA HA» individuale e collettivo - bambini di 3 anni

Come già fatto per la tartaruga Hermann, per aiutare i bambini più piccoli abbiamo realizzato un puzzle che riproducesse la struttura morfologica della tartaruga d'acqua utilizzando una fotografia della nostra Rita e abbiamo chiesto loro di ricomporlo individualmente, prima liberamente sul tavolo, poi su scheda predisposta con la sagoma già disegnata. Abbiamo creato anche un puzzle collettivo da tenere in sezione come gioco a disposizione, che abbiamo collocato in corrispondenza di quello della tartaruga di terra per offrire ai bambini l'opportunità di un primo confronto anche visivo tra le due specie.



«COM'È IL GUSCIO» individuale e collettivo - 4 e 5 anni

Anche per la tartaruga d'acqua dolce, conclusa l'osservazione relativa al «Cosa ha» abbiamo esaminato le parti più rilevanti, cominciando dal guscio. I bambini hanno lavorato sulla seconda parte della scheda predisposta, disegnando nel cerchio il guscio della tartaruga dalle orecchie rosse e simbolizzando nei quadratini le caratteristiche. Successivamente, in *circle time* abbiamo composto, su una striscia di cartoncino **azzurro**, il cartellone collettivo con i disegni che rappresentavano meglio le caratteristiche condivise. Come già anticipato, i simboli utilizzati per la descrizione della tartaruga di terra sono stati interiorizzati dai bambini a tal punto da essere da loro richiamati e riutilizzati per la descrizione della tartaruga d'acqua dolce*.

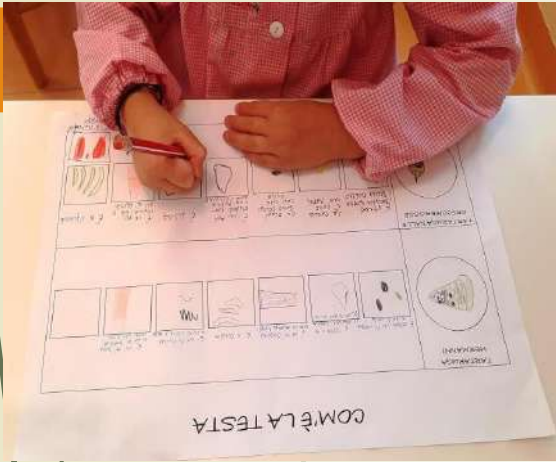


COLLETTIVO

- È giallo, verde e nero
- È quadrato stonato
- È «a scivolo»
- È **a onde***
- il piastrone è **piatto***, giallo con macchie nere
- È disegnato
- È a righe nel contorno
- È **bucato***
- È viscido
- È **liscio***
- È **ruvido***
- È **duro***

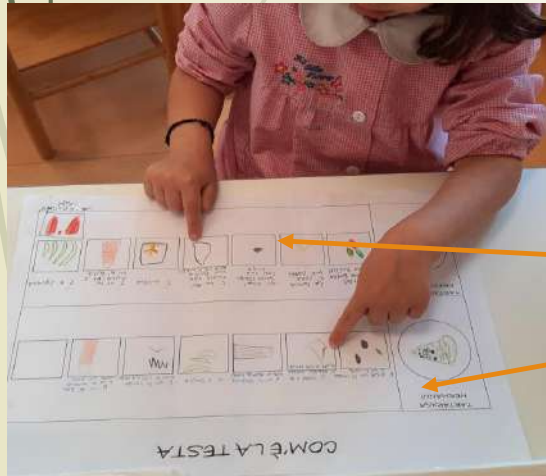


«COM'È LA TESTA» individuale e collettivo - 4 e 5 anni



Come per il guscio, i bambini hanno lavorato sulla seconda parte della scheda predisposta, disegnando nel cerchio la testa della tartaruga d'acqua dolce e simbolizzando nei quadratini le caratteristiche.

Successivamente, in *circle time* abbiamo condiviso osservazioni e simboli e abbiamo composto il cartellone collettivo su cartoncino azzurro.



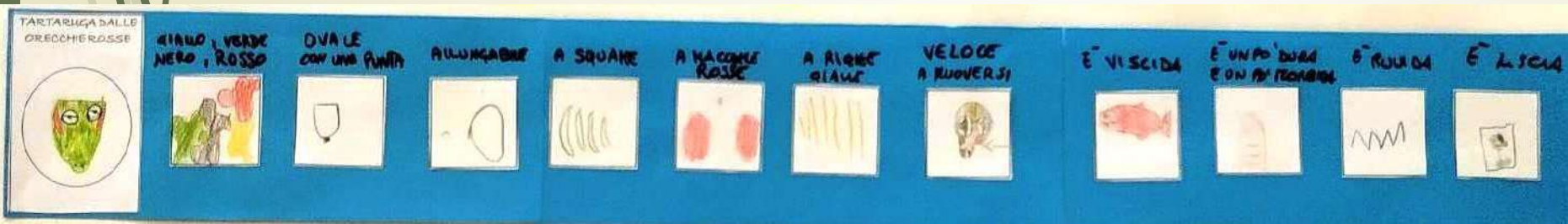
APPROFONDIMENTO

La **struttura della scheda** e del successivo cartellone collettivo è stata determinante perché ha aiutato i bambini a riutilizzare spontaneamente i simboli (sia quelli già usati da loro nell'osservazione della tartaruga di terra, sia quelli condivisi nel lavoro collettivo). Questa **doppia visione** - tartaruga di terra sopra, tartaruga d'acqua sotto - li ha aiutati, inoltre, a individuare sia le caratteristiche comuni che quelle diverse, operando un raffronto che è stato poi approfondito collettivamente (v. slides successive).



COLLETTIVO

- È gialla, verde, nera e rossa
- È ovale con una punta
- È allungabile
- È a squame
- È a macchie rosse
- A righe gialle
- È veloce quando va dentro
- È viscida
- È un po' dura e un po' morbida
- È ruvida
- È liscia



«COME SONO LE ZAMPE» individuale e collettivo - 4 e 5 anni

I bambini hanno disegnato nell'ovale le zampe della tartaruga d'acqua e simbolizzato nei quadratini le caratteristiche osservate.

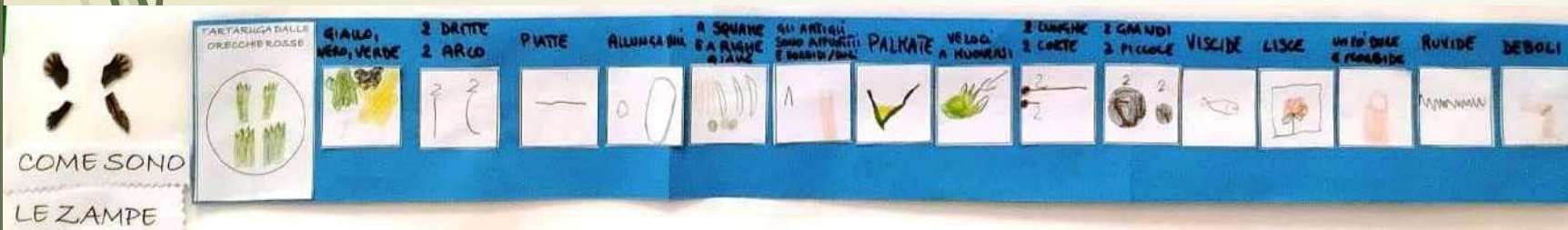
Successivamente, in *circle time* abbiamo composto su cartoncino azzurro il cartellone collettivo, condividendo simboli e terminologia.

Per rappresentare caratteristiche uguali sono stati utilizzati i simboli già usati in precedenza, anche nella descrizione della tartaruga di terra*.



COLLETTIVO

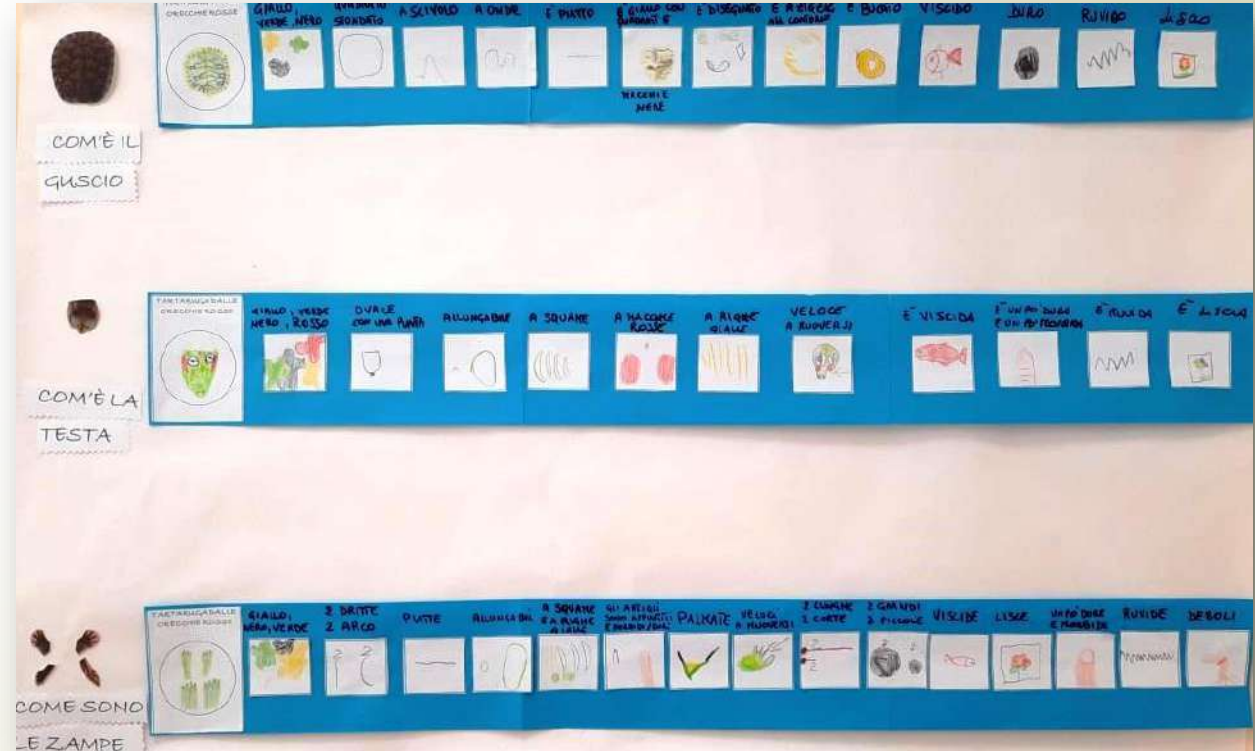
- Sono gialle, nere e verdi
- Sono **2 dritte, 2 ad arco***
- Sono piatte
- Sono **allungabili***
- Sono a squame e a righe gialle
- Gli artigli sono appuntiti, un po' duri e un po' morbidi
- Sono palmate
- Sono **veloci quando vanno dentro***
- Sono **2 lunghe e 2 corte***
- Sono 2 grandi e 2 piccole
- Sono **viscide***
- Sono **lisce***
- Sono **un po' dure e un po' morbide***
- Sono **ruvide***
- Sono deboli



«COSA HA-COME SONO» - TARTARUGA D'ACQUA DOLCE



Anche per la tartaruga d'acqua abbiamo riunito in un unico cartellone le tre «strisce» relative al «Come sono» **guscio, testa e zampe** e le abbiamo attaccate a parete sotto il cartellone del «Cosa ha». In tal modo il collegamento è risultato molto chiaro per i bambini, anche visivamente.



«COS'HA-COM'È» individuale e collettivo - bambini di 3 anni



Come sempre, per i bambini più piccoli abbiamo utilizzato un approccio più manipolativo e sensoriale. Dopo aver toccato e osservato la tartaruga dalle orecchie rosse, ciascun bambino ne ha costruita una cercando di riprodurre le caratteristiche scoperte: il guscio è stato realizzato con cartoncino plastificato per riprodurre i concetti di «duro» e «liscio»; le zampe, la testa e la coda con gomma eva, per ricordare la consistenza «un po' dura, un po' morbida». L'artefatto è stato poi incollato sulla seconda parte della scheda di osservazione e verifica e sono state raccolte le verbalizzazioni. Con le stesse modalità è stato realizzato un modello collettivo, per condividere le osservazioni e le scoperte di ciascuno.



- È Rita, la tartaruga di acqua dolce. Ha la testa a punta, no grossa ma schiacciata. È giallina, verde e rosse le orecchie. Il guscio è piccolino, giallo nero e verde e a punta. Le zampe sono «per nuotare», ma quando sta sul sasso sono con gli artigli.
- È verde e gialla e le orecchie rosse. Il guscio è piccolino. Le zampette sono verdi, con la cosa gialla che serve per nuotare. La coda è piccolina.
- È piccola. Le zampine sono morbidine. Il guscio è a punta; è giallo, nero e verde con i disegni. Gli artigli sono affilati. La testa è senza «la bazza». Gli occhi sono azzurri con un pallino nero. Le orecchie sono rosse. Le zampe sono palmate: ha la pelle tra le dita che serve per nuotare.

L'IMPORTANZA DELL'ARTEFATTO

L'approccio esperienziale e la costruzione di un modello che riproduca il più fedelmente possibile l'animale, aiuta anche i bambini più piccoli a individuare e rileggere chiaramente la struttura morfologica e interiorizzarne le caratteristiche, come dimostrano le verbalizzazioni raccolte. **IMPARO SE FACCIO!**



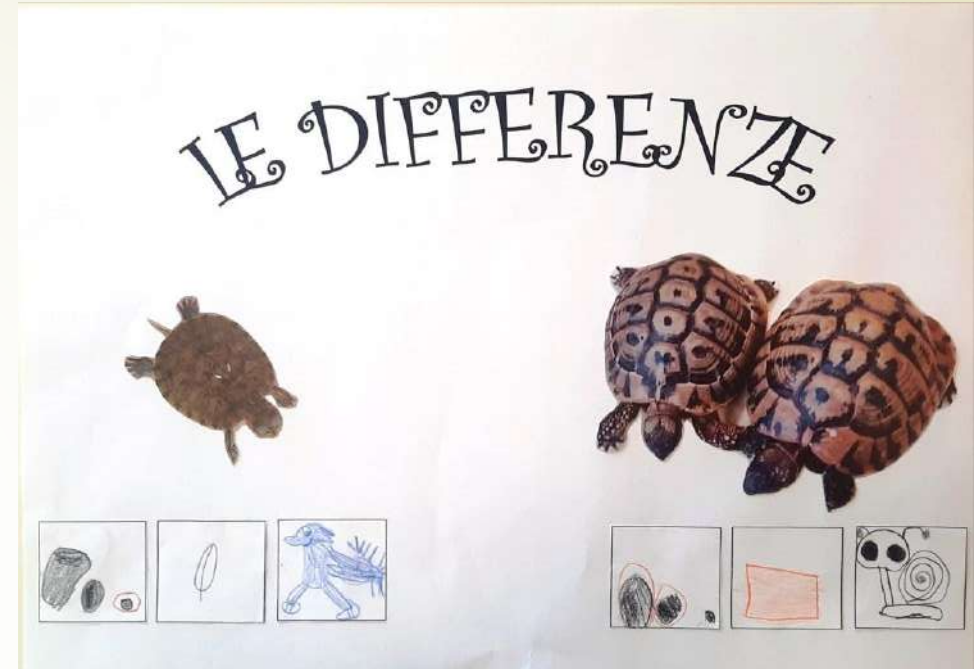
IL CONFRONTO: «DUE TIPI DI TARTARUGHE DIVERSE»!



Dopo aver completato l'osservazione sia della tartaruga di terra che di quella d'acqua abbiamo pensato fosse opportuno un confronto fra le due specie. Già nella conversazione collettiva sono emerse, oltre a quelle già evidenziate e rappresentate graficamente in precedenza (cfr. slides nn. 40, 43 e 44), altre importanti differenze.

CHE DIFFERENZA C'È TRA LORO?

- ▶ sono molto diverse: quella d'acqua ha **una cosina tra le dita per nuotare**
- ▶ si chiamano **zampe palmate!**
- ▶ quelle di terra hanno gli artigli duri che servono per scavare
- ▶ Rita ha **le orecchie rosse**, Ugo e Gino no
- ▶ la tartaruga d'acqua è verde, quelle di terra sono più marroni
- ▶ le tartarughe di terra hanno i pallini neri sul guscio, l'altra no
- ▶ Ugo e Gino hanno il guscio «rotondato»; quello di Rita è «appiattito» a punta
- ▶ sono **due tipi di tartarughe diverse!**



Durante la conversazione in *circle time*, mettendo una accanto all'altra le due specie, sono emerse delle differenze che potevano essere notate solo dal raffronto diretto (**grande-piccolo, leggero-pesante e veloce-lento**). Anch'esse sono state simbolizzate e aggiunte al «Cartellone delle differenze» (v. slide n. 66)



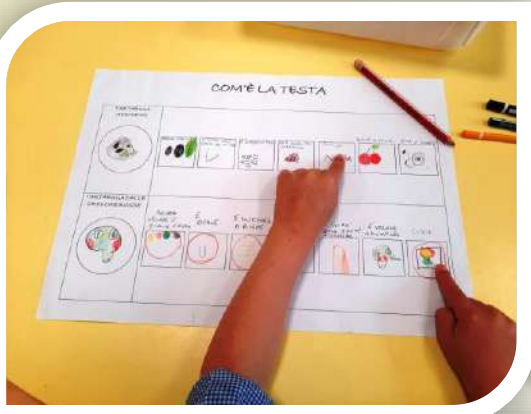
IL CONFRONTO: RIUNIAMO I CARTELLONI COLLETTIVI

Per rendere possibile un **confronto anche visivo** e consentire ai bambini di cogliere le differenze tra le due specie, i cartelloni collettivi relativi al «Com'è» sono stati «messi insieme»: le strisce azzurre relative alle caratteristiche della tartaruga d'acqua sono state incollate sotto le strisce verdi della tartaruga di terra. Ovviamente tale operazione era stata programmata e, a tale scopo, è stata fondamentale la **rilegibilità** degli elaborati. In questo modo i bambini hanno potuto con facilità ritrovare e riconoscere simboli uguali ed evidenziare simboli diversi.



IL CONFRONTO: DIFFERENZE E SOMIGLIANZE

Per analizzare più in dettaglio le differenze, i bambini di 4 e 5 anni hanno lavorato sulle schede individuali relative a guscio, testa e zampe, sia della tartaruga di terra che di quella d'acqua. Grazie alla **struttura delle schede**, appositamente pensata, hanno potuto realizzare un immediato confronto visivo tra le caratteristiche simbolizzate... ma come fare per far risaltare anche graficamente differenze e somiglianze? «Usiamo un **cerchio rosso** per le differenze e una **freccia doppia** per le cose uguali»! Lo stesso procedimento è stato utilizzato per il cartellone collettivo.



COME È IL GUSCIO

| TARTARUGA DI TERRA | TARTARUGA D'ACQUA |
|----------------------------------|----------------------------------|
| NERO, VERDE, GIALLO, VERDE, NERO | NERO, VERDE, GIALLO, VERDE, NERO |
| OVALE | OVALE |
| CONVESSO | CONVESSO |
| PIATTO | PIATTO |
| IL PIASTRONE È... | IL PIASTRONE È... |
| A PIATTINI | A PIATTINI |
| A RIGHE | A RIGHE |
| BOCCATO | BOCCATO |
| RESISTENTE | RESISTENTE |
| DURO | DURO |
| RUVIDO | RUVIDO |
| LISCIO | LISCIO |

COME È LA TESTA

| TARTARUGA DI TERRA | TARTARUGA D'ACQUA |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| VERDE, NERO, VERDE, NERO, VERDE, NERO | VERDE, NERO, VERDE, NERO, VERDE, NERO |
| OVALE | OVALE |
| GROSSA | GROSSA |
| ALLUNGABILE | ALLUNGABILE |
| A SQUAME | A SQUAME |
| A MACCHIE | A MACCHIE |
| VELOCE | VELOCE |
| LETTA | LETTA |
| SECCA | SECCA |
| MOLESTO | MOLESTO |
| UN PO'... | UN PO'... |
| RUVIDA | RUVIDA |
| LISCIO | LISCIO |

COME SONO LE ZAMPE

| TARTARUGA DI TERRA | TARTARUGA D'ACQUA |
|----------------------------------|----------------------------------|
| NERO, VERDE, GIALLO, VERDE, NERO | NERO, VERDE, GIALLO, VERDE, NERO |
| 2 DITTE | 2 DITTE |
| 2 ARCO | 2 ARCO |
| PIATTE | PIATTE |
| ALLUNGABILI | ALLUNGABILI |
| A SQUAME | A SQUAME |
| A RIGHE | A RIGHE |
| SI ARRETRANO | SI ARRETRANO |
| PALMATE | PALMATE |
| VELOCE | VELOCE |
| 2 DITTE | 2 DITTE |
| 2 ARCO | 2 ARCO |
| 2 PICCOLE | 2 PICCOLE |
| VISCIDE | VISCIDE |
| LISCIE | LISCIE |
| UN PO' DURE | UN PO' DURE |
| RUVIDE | RUVIDE |
| DEBOLI | DEBOLI |



IL CONFRONTO: IL «CARTELLONE DELLE DIFFERENZE»

I simboli cerchiati di rosso per evidenziare le **diverse caratteristiche** di guscio, testa e zampe sono stati estrapolati, fotocopiati e aggiunti al grande «*Cartellone delle Differenze*», che è stato così completato. Un cartellone costruito progressivamente, in parallelo con l'osservazione delle due specie (cfr. slides nn. 40, 43, 44 e 63), riassuntivo, sintetico e soprattutto rileggibile!



CARATTERISTICHE →

HABITAT →

ALIMENTAZIONE →

MOVIMENTO →



IL CONFRONTO... ANCHE PER I BAMBINI DI 3 ANNI

Per i bambini più piccoli il confronto è stato proposto in maniera più semplice e intuitiva. Avendo di fronte le due specie hanno potuto coglierne le differenze e abbiamo poi raccolto le loro verbalizzazioni, completando così la scheda di osservazione predisposta per loro con gli artefatti realizzati.



- Non sono uguali! Le zampette di questa di terra non hanno la «cosa gialla». Il guscio, quello di Ugo, è più duro. Il guscio di Rita è «a puntina». La testa di Rita ha le orecchie rosse.

- La tartaruga di terra ha il guscio duro, l'altra un po' meno. Lei va nell'acqua, lui invece va nella terra. Questa (di terra) ha il guscio grande, quella di acqua ha il guscio piccolo. Le zampe lui ce l'ha così, per scavare; lei ce l'ha così, per nuotare. Lui mangia l'erba e lei i gamberetti.

Rita è di acqua e Ugo e Gino sono di terra. Lei nuota e loro stanno nella terra. Rita ha le zampe palmate, Ugo e Gino no, perché devono scavare. Rita ha il guscio a punta, loro tondo. Lei ha il guscio giallo e verde, loro verde militare e nero. Quella di terra non ha le orecchie rosse, lei sì. Lei è femmina, loro maschi. Rita mangia i gamberetti e l'erba, loro solo l'erba.





LA VISITA ALL'ALLEVAMENTO DI TARTARUGHE

Ugo e Gino tornano a casa!

A conclusione del percorso abbiamo riportato Ugo e Gino a casa, restituendoli ai «signori che ce li hanno affidati». Abbiamo, così, avuto modo di visitare l'allevamento di tartarughe e conoscere nuove specie, oltre a quelle da noi osservate. I bambini si sono mostrati meravigliati ed entusiasti di vedere le tartarughe giganti... di scoprire come le tartarughe depongono le uova sotto terra... di vedere i «frigoriferi al contrario» per l'incubazione delle uova... di accarezzare le tartarughine appena nate! Il momento in cui abbiamo lasciato Ugo e Gino è stato molto commovente per i bambini: «maestra, ci mancheranno tanto»!!!



LA VISITA ALL'ALLEVAMENTO DI TARTARUGHE

Le rappresentazioni grafiche e le verbalizzazioni

Per fermare la significativa esperienza della visita all'allevamento, i bambini hanno disegnato le cose che li avevano colpiti di più e abbiamo raccolto le loro verbalizzazioni, che ci hanno particolarmente colpito per la capacità di osservazione e la ricchezza dei dettagli.



- Siamo andati all'allevamento delle tartarughe e abbiamo portato Ugo e Gino a quei signori che ce l'hanno «assicurati». C'erano le tartarughe di acqua e quelle di terra grandi e anche gigantesche; una mangiava le melenzane! C'era anche una tartarughina con due teste: forse era entrata nel guscio di un'altra o forse era nata così! C'erano anche le uova in quel frigorifero caldo. Prima le uova erano nei nidi delle tartarughe, sotto terra; poi il signore le prende e le mette in quel frigo perché per nascere serve il caldo e c'era un coso dove lui misura la temperatura. Poi le uova si schiudono e dentro ci sono le tartarughine che nascono. Io ho osservato tutte le cose!
- Abbiamo visto le tartarughe in un allevamento. C'erano le tartarughe d'acqua italiane. C'erano anche i recintini con le tartarughe di terra tipo Ugo e Gino. C'erano anche quelle giganti, le seconde al mondo! Quel signore prende le uova dal nido delle tartarughe e le mette in un «frigorifero riscaldante» per far nascere le tartarughine. Dentro quella casetta c'erano le tartarughine appena nate e anche una a due teste, rarissima! Ugo e Gino sono tornati all'allevamento, a casa!
- Siamo stati a riportare Ugo e Gino. C'erano le tartarughe grosse grosse, una mangiava! Poi ce n'erano anche come Ugo e Gino e c'erano anche quelle d'acqua, ma non con le orecchie rosse! C'erano anche i cuccioli di tartaruga nella casetta dove i signori portano le uova che prendono dalle mamme. Le mettono nelle scatole e poi in un coso che ha la forma di un frigorifero ma fa caldo, perché serve il caldo per aprire le uova così nascono i cuccioli.
- Abbiamo riportato Ugo e Gino dove c'erano tutte le tartarughe. Abbiamo visto le tartarughe giganti: una scavava per mettere le uova e l'altra mangiava il finocchio. Le tartarughe più piccole erano nei recinti e stavano sotto perché gli faceva caldo. C'erano anche quelle d'acqua senza orecchie rosse. Nella casetta di legno c'era la tartarughina a due teste e le altre tartarughine piccole che erano nate. C'erano anche le uova di tartaruga che ha portato Fabio dentro un frigorifero che riscalda, così nascono i tartarughini.

L'INCLUSIVITÀ DEI NOSTRI PERCORSI

L'approccio esperienziale-sensoriale-manipolativo che caratterizza i nostri percorsi risulta particolarmente efficace soprattutto per i bambini più piccoli ed è stato fondamentale per la bambina diversamente abile che, superando la ritrosia iniziale (v. slides nn. 12 e 31) ha partecipato attivamente al percorso con entusiasmo e coinvolgimento. Sono tante le attività che ha realizzato, ma l'emozione più grande è stata sentirla dire «tattauga»...

IL LETARGO



GLI ARTEFATTI



I PUZZLES



IL DISEGNO DAL VERO

LA VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Per valutare le competenze effettivamente acquisite, la prima forma di verifica è stata l'osservazione dei bambini durante lo svolgimento delle attività proposte. In particolare sono stati considerati l'interesse, l'attenzione, la partecipazione, l'autonomia nel lavoro e la capacità di collaborazione con gli altri. Molto utili a tal fine sono stati:

- gli elaborati, le verbalizzazioni e le rielaborazioni grafiche-pittoriche-manipolative;
- la costruzione dei cartelloni collettivi, col conseguente arricchimento delle conoscenze del gruppo;
- le discussioni collettive, libere e guidate.

ESEMPIO 1 - **GLI ARTEFATTI: SI IMPARA FACENDO!**

Osservando la tartaruga vera, i bambini hanno realizzato un puzzle con le parti principali (vedi slide n. 50); hanno poi costruito una tartaruga col das e col pongo, riassumendo le osservazioni relative al «Cosa ha» e al «Com'è» e riproducendo la struttura morfologica e le caratteristiche individuate (vedi slide n. 55). In entrambi i casi abbiamo raccolto le verbalizzazioni per verificare ulteriormente gli apprendimenti.

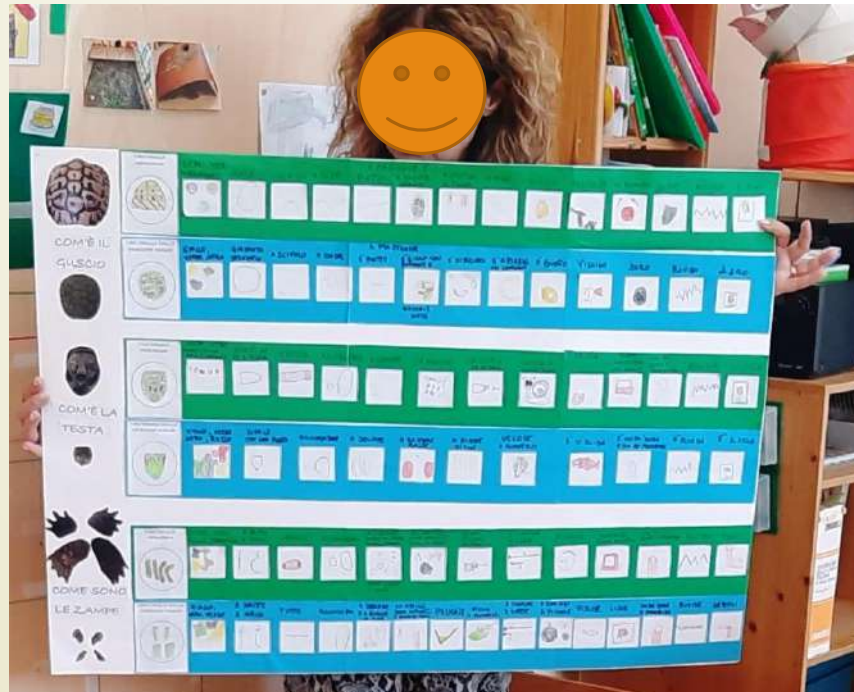
L'approccio esperienziale e la costruzione di un modello che riproduca il più fedelmente possibile l'animale, aiuta anche i bambini più piccoli a individuare chiaramente la struttura morfologica e interiorizzarne le caratteristiche e, come detto, è stato particolarmente importante per la nostra bambina «speciale». **IMPARO SE FACCIO! ...e facendo imparano TUTTI!**



LA VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

ESEMPIO 2 - LA RILETTURA

L'apprendimento passa attraverso l'esperienza, ma affinché le conoscenze si consolidino è necessaria la rielaborazione dell'esperienza stessa. Questo processo è evidente nella costruzione dei cartelloni collettivi, nei quali, in una forma di apprendimento cooperativo, si condividono le conoscenze e si arricchisce il sapere di ciascuno. La rilettura è lo strumento di verifica privilegiato, attraverso il quale si testa l'efficacia del simbolo e ci si accerta che le conoscenze acquisite siano patrimonio di tutti.



Le zampe sono...
palmate!

RISULTATI OTTENUTI

Il percorso didattico proposto ha permesso di raggiungere gli obiettivi attesi e di ottenere risultati positivi, in particolare:

- Sviluppo della capacità di osservazione e di riflessione
- Incremento dei tempi di attenzione
- Acquisizione di una terminologia specifica e appropriata
- Potenziamento della capacità di esprimersi spontaneamente, formulare e confrontare ipotesi, discutere e cercare soluzioni
- Maggior abilità nella rielaborazione grafica
- Sviluppo della capacità di costruire una simbologia condivisa
- Maggior consapevolezza del trascorrere del tempo
- Maggior sensibilità e rispetto nei confronti dell'ambiente naturale e degli animali osservati



VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEL PERCORSO DIDATTICO SPERIMENTATO

in ordine alle aspettative e alle motivazioni del Gruppo di ricerca LSS

Durante tutto il percorso i bambini hanno dimostrato interesse ed entusiasmo per le attività proposte. L'osservazione delle tartarughe ha stimolato la loro curiosità, la volontà di sapere, di porre domande e di formulare ipotesi spontaneamente.

La scelta delle tartarughe come oggetto del percorso si è dimostrata valida perché gli animali suscitano sempre particolare interesse nei bambini e ciò ci consente di mettere in pratica l'approccio ludico-esperienziale che dovrebbe essere alla base di tutti i percorsi LSS nella Scuola dell'Infanzia, facendo esperienze pratiche grazie alle quali i bambini si sono potuti rapportare in maniera fisica e giocosa all'osservazione.

Hanno tutti partecipato attivamente condividendo osservazioni, idee e ipotesi durante il momento della ricerca di una simbologia condivisa.

L'atteggiamento dei bambini è sempre stato positivo grazie anche al fatto che il percorso proposto è stato programmato prevedendo vari tipi di attività, con difficoltà adeguate alle tre diverse fasce di età, insieme a momenti ludici ed esperienze manipolative che hanno favorito la partecipazione e l'acquisizione di competenze anche da parte dei bambini più piccoli e della bambina diversamente abile.

Il percorso è stato molto apprezzato anche dai genitori durante gli incontri per le verifiche con le famiglie.

