

REGIONE
TOSCANA



DALLA SPIGA ALLA SPIGA

Grado scolastico: Scuola dell'Infanzia

Area disciplinare: Ed. Scientifica

ISTITUTO COMPRENSIVO EMPOLI EST

Docenti coinvolti: Claudia Gazzeri, Enza Navatta

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

Rete Scuole LSS a.s. 2022/2023

DALLA SPIGA ALLA SPIGA

Un percorso di conoscenza del grano



Istituto Comprensivo Empoli Est
Scuola dell'infanzia Peter Pan
Sezione 4 anni

Insegnanti: Claudia Gazzeri e Enza Navatta
Anno Scolastico 2022-2023



Il percorso si colloca all'interno del Curricolo Verticale di Biologia dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di primo grado

Si svolge in una sezione composta da 26 bambini di 4 anni. Nel gruppo ci sono 8 bambini di madrelingua italiana, gli altri provengono da famiglie immigrate più o meno recentemente, la maggior parte dei quali ha una buona padronanza della lingua italiana, mentre 6 bambini all'inizio dell'anno possiedono una competenza linguistica a livello di base. Lo scorso anno i bambini sono stati coinvolti in un percorso sulla terra.



OBIETTIVI

- Esplora e osserva attraverso l'uso di tutti i sensi
- Individua qualità e proprietà di oggetti e esseri viventi
- Riconosce e nomina le proprietà individuate
- Inventa e interpreta e adopera simboli
- Valuta e confronta, verbalizza le sue osservazioni e le condivide con i compagni
- Pone domande, elabora ipotesi
- Registra i dati delle osservazioni
- Colloca nel tempo i fenomeni
- Ricorda la successione temporale di un processo e lo rappresenta nella giusta successione
- Condivide all'interno del gruppo le scoperte, negoziando i modi per rappresentarle
- Acquisisce un linguaggio specifico



ELEMENTI SALIENTI DELL'APPROCCIO METODOLOGICO

Il percorso vede i bambini protagonisti nel processo di costruzione delle conoscenze. Attraverso la valorizzazione di alcuni aspetti della realtà a loro vicina, vengono attivate la scoperta e l'osservazione, la rappresentazione con il disegno e con il simbolo, la formulazione di ipotesi, la verifica. Nella dimensione individuale l'insegnante sta vicino al bambino, lo incoraggia e lo sostiene, senza anticipare le risposte. Nel momento del confronto collettivo, sotto l'attenta regia dell'insegnante, i bambini sono coinvolti nella codifica delle conoscenze, attraverso la condivisione di simboli. In questa fase si correggono gli errori e si negoziano significati e modalità di rappresentazione: gli errori, mai penalizzati o stigmatizzati, sono accolti come opportunità di riflessione e di crescita.

I passaggi metodologici sono i seguenti:

OSSERVAZIONE LIBERA Osservazione della spiga in situazioni non strutturate

OSSERVAZIONE GUIDATA Osservazione individuale multisensoriale

ELABORAZIONE INDIVIDUALE Produzione di disegni o elaborati strutturati in cui vengono usati simboli

ELABORAZIONE COLLETTIVA Condivisione delle conoscenze acquisite individualmente e costruzione di un elaborato comune

VERIFICA DEI CONCETTI E DELLE COMPETENZE: osservazione dei bambini da parte dell'insegnante, verbalizzazione degli elaborati, attività mirate.



MATERIALI, APPARECCHI, STRUMENTI

- Spighe di grano
- Bicchierini di plastica trasparente
- Semi di grano
- Palette
- Nebulizzatore
- Rete da orto
- Mortaio
- Martello
- Macchina fotografica
- Microscopio digitale
- Lenti di ingrandimento
- Farina
- Utensili da cucina
- Pennarelli, matite, carta da disegno



AMBIENTI

Aula

Salone

Giardino della scuola

Campo di grano



TEMPO IMPIEGATO

Per la messa a punto preliminare nel gruppo LSS: 4 ore

Per la progettazione specifica: 6 ore

Tempo a scuola per lo sviluppo del percorso: da ottobre a giugno con una media di 2 incontri settimanali, tranne per il periodo di Natale, e Carnevale

Per le uscite esterne: una mattinata

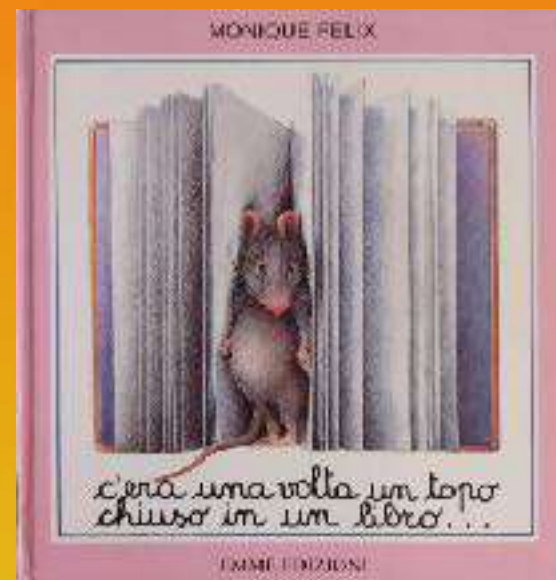
Per la documentazione: 20 ore circa

FASE INIZIALE: il lancio del percorso

Iniziare l'osservazione della spiga di grano in autunno può sembrare un po' strano. Sicuramente non fa parte dell'esperienza dei bambini della nostra scuola, bambini di città, che passano la maggior parte del loro tempo tra casa, strada e parco giochi. Pochi hanno esperienza di campagna. Ci siamo perciò interrogate su **come iniziare questo laboratorio in modo accattivante e coinvolgente** per loro. Il pretesto lo abbiamo trovato in un delizioso silent book:

"C'era una volta un topo chiuso in un libro..."

Il protagonista, per uscire dal libro, strappa la pagina e costruisce un aeroplanino, con il quale atterra in un campo di grano.



Abbiamo dato molta enfasi a questo racconto, soprattutto invitando i bambini a capire che **cosa stava mangiando il topolino**. L'ipotesi più accreditata presso i bambini inizialmente era che stesse mangiando del mais ma poi, osservando una foto di una pannocchia di granturco, i bambini sono stati del parere che sicuramente non era mais. Una bambina ha detto che forse era foraggio perché è dello stesso colore, ma la maggior parte dei bambini non ha saputo dare un nome a questo "mangiare del topolino".

Disegniamo il topolino con il suo "mangiare"



Il giorno successivo una bambina si accorge che sul tavolo della maestra c'è uno strano cestino: che ci sarà?



Con loro grande sorpresa i bambini scoprono che dentro al cestino c'è un piccolo aeroplano di carta e tanti quadrati di carta "mangiucchiati".

La relazione è presto stabilita: **è un regalo del topolino!**

Decidiamo di fare anche noi degli aeroplanini di carta e di farli volare in giardino.

Questa attività è servita per creare un legame affettivo con il personaggio del topolino e lasciare nella mente

dei bambini una traccia vivida del libro letto, perché il prossimo passo sarà l'arrivo a scuola del grano. **Questo oggetto, altrimenti sconosciuto ai bambini, in questo modo avrà per loro un significato pregnante.**



Qualche giorno dopo...



La collaboratrice scolastica ci dice di aver trovato in giardino un cesto. Siccome dentro ci sono degli aeroplanini ha pensato che fosse nostro.





I bambini sono subito rapiti e partono le prime verbalizzazioni:

“E’ il mangiare del topolino!”

“Sì sì, è proprio uguale perché è giallo scuro come quello del libro”

“E’ lungo”

“Senti, qui è appiccicoso”

“Il mio è più alto del tuo, vedi?”

“Grazie topolino, ti voglio bene!”

E si comincia a smontare!

“Cos’è questo filo?”

“Guarda maestra ho trovato questa specie di buccina”

“Ci sono dei pallini dentro...”



Disegniamo l'esperienza e verbalizziamo



“Oggi è venuto un cesto. L’ha portato Raffaella. Gli voglio tanto bene al topolino, perché ci ha portato tanti regali. Ci ha portato il fieno; è tutto giallo”



“Il topolino quando ero sulla panchina mi ha dato questo ago con i pallini”



“Questo è Ergi e il mangiare del topo, tutto giallo”

L'OSSERVAZIONE LIBERA

Inizia la fase dell'osservazione libera. In sezione allestiamo un tavolino dove i bambini possono giocare liberamente con le spighe



Questa fase di gioco libero è durata circa due settimane, finché non abbiamo visto che l'interesse andava esaurendosi



Al termine della fase dell'osservazione libera i bambini disegnano questo "oggetto" del quale non conosciamo ancora il nome. Sono liberi di utilizzare i pennarelli, le matite o i pastelli a cera e non vengono date indicazioni circa i colori da utilizzare né sulle modalità di esecuzione.

Ognuno esegue il disegno secondo le proprie capacità. In ogni disegno si distingue una parte allungata e una parte formata da "palline". Ognuno verbalizza le proprie considerazioni.



"E' il mangiare del topolino. Ho fatto lungo e giallo e le palline verdi."

"C'è giallo e marrone. Così lungo (tocca il gambo) e poi gira, gira (tocca i chicchi della spiga)



"Ho fatto un fieno tutto giallo, con tante palline e spine"

"Ho disegnato un mais. E' fatto da una linea e cerchi"



Il problema del NOME

Durante tutta la fase dell'osservazione libera si pone il problema del nome: soltanto una bambina ha parlato di **grano**, gli altri non sono sicuri di come si chiami questo oggetto. Sono tutti concordi sul fatto che sia una pianta ma alcuni la chiamano **fieno**, altri **mais**, altri sono rimasti legati all'esperienza della lettura e continuano a chiamarlo "**mangiare del topolino**". E' necessaria una riflessione in merito.

Durante una conversazione di gruppo cerchiamo di capire come fare a risolvere questo problema e una bambina suggerisce di chiedere a Google. Andiamo quindi alla LIM per interrogare Google



Valutiamo insieme le due ipotesi più accreditate nel gruppo: è fieno? E' mais?
Per farlo osserviamo un'immagine del fieno e una del mais e le confrontiamo con la nostra
"pianta misteriosa"



*Non
è uguale! No,
questo è marrone,
invece il nostro è giallo.
Non ha i pallini. Non ha i
"filini" in cima...*



*No,
non è uguale al
mais. Il mais ha i semi
grandi. E' arancione. Il
nostro è giallo. Il nostro
non c'ha quelle
foglie lì!*

E ALLORA ADESSO COME FACCIAMO? COME POSSIAMO SAPERE QUESTO NOME?

“Io non lo so.”

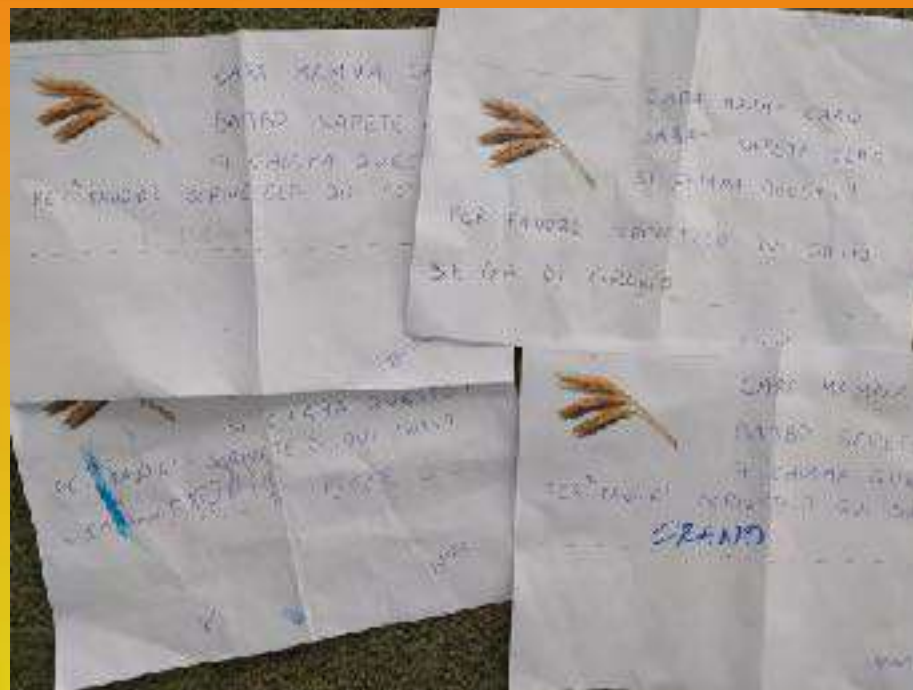
“Io sto usando il cervellino, ma non mi viene in mente.”

“Ci dobbiamo pensare tanto, tanto, tanto, tanto...Anche a casa!”

“Si può anche chiedere alle mamme e ai babbi!”

“Io posso chiede al mio fratello; lui c’ha il telefono e dice “Ehi Google”. Così lo trovo il nome.”

L’IDEA DI CHIEDERE AI GENITORI PIACE A TUTTI, PERCIO’ I BAMBINI PORTANO A CASA UN BIGLIETTO, DOVE I GENITORI SCRIVONO LA LORO RISPOSTA. IL GIORNO DOPO LEGGIAMO I BIGLIETTI: TUTTI I GENITORI HANNO SCRITTO LA PAROLA **GRANO**. VERIFICHIAMO SU INTERNET E FINALMENTE ABBIAMO IL NOME GIUSTO:
GRANO!



L'OSSERVAZIONE GUIDATA

Inizia la fase dell'osservazione guidata. I bambini, individualmente, vengono "intervistati" dalle insegnanti: com'è il grano se lo guardi con gli occhi? E se lo tocchi con le mani? I bambini verbalizzano le loro considerazioni e le maestre registrano tutto senza esprimere giudizi o dare suggerimenti.

E' evidente la diversità delle verbalizzazioni, dovuta principalmente al divario nelle competenze linguistiche. Tutti i bambini però evidenziano almeno 1 caratteristica

E' lunga e gialla.
E' dura.



E' tutta gialla, anche un un pochino marrone. E' lunga, in cima è a pallini. Se la tocco, il gambo è duro e liscio. La spiga è morbida e appiccicosa.



Un bambino non italofono, con difficoltà ad esprimersi in italiano, durante l'osservazione riesce a nominare solo una caratteristica visiva, il colore giallo. L'insegnante propone allora il confronto con alcuni materiali e il bambino sceglie il bottone, toccando prima il gambo. L'insegnante allora propone la definizione "DURO" e il bambino sorride. Durante l'elaborazione individuale il bambino utilizzerà quello stesso materiale per simboleggiare la caratteristica tattile individuata



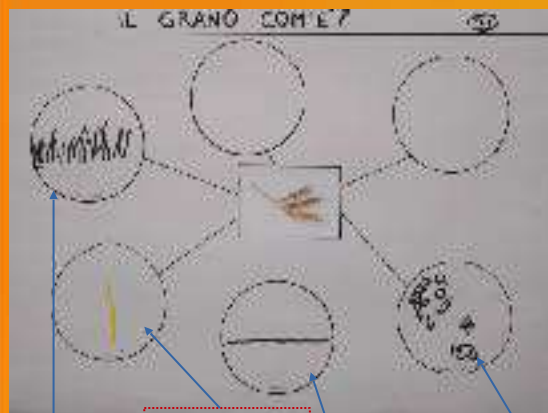
ELABORAZIONE INDIVIDUALE

La proposta di elaborazione individuale viene strutturata in due momenti distinti, attraverso delle schede individuali in cui sono riportati il simbolo degli occhi o delle mani, a seconda delle percezioni coinvolte. Vengono messi a disposizione dei bambini sia materiali che pennarelli, con l'unica consegna di "scrivere" quello che avevano precedentemente osservato.



Le caratteristiche visive

Lo scorso anno i bambini, nel percorso sulla terra, avevano interiorizzato il concetto di simbolo, anche se erano stati usati solo materiali per rappresentare le caratteristiche scoperte durante l'osservazione. Ora registriamo nel gruppo una differenziata competenza nell'uso del simbolo da bambino a bambino: alcuni utilizzano solo il disegno, perfino in forma astratta, altri usano in parte il disegno e in parte i materiali, pochi utilizzano solo i materiali. Due bambini lavorano di fantasia indicando caratteristiche visive evidentemente non reali.



CON I FILI

GIALLO

LUNGO

A PALLINI



LUNGO

CON LE RIGHE

A PALLINI

GIALLO



ROSA

BLU

Le caratteristiche tattili

Per quanto riguarda le caratteristiche tattili, tutti i bambini hanno avuto bisogno di utilizzare il materiale. Sul tavolo avevano a disposizione sia i colori che materiali di vario tipo, ma tutti si sono spontaneamente avvicinati al materiale. La maggior parte dei bambini ha indicato le caratteristiche tattili separatamente per lo stelo e la spiga.



LA SPIGA MORBIDA

IL GAMBO DURO

IL GAMBO LISCIO

LA SPIGA RUVIDA



DURO

L'ELABORAZIONE COLLETTIVA

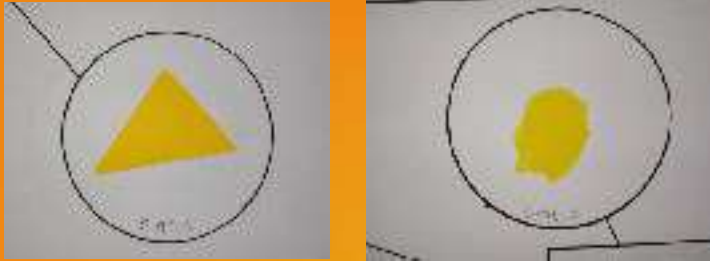
Dopo che tutti i bambini hanno avuto terminato il lavoro individuale arriva il momento della condivisione. Nell'angolo della conversazione i bambini hanno davanti a sé il proprio elaborato e "leggono" ciò che hanno scritto. In questa fase è importante dare spazio a tutti, a partire da chi ha detto poche cose, perché tutti siano partecipi del processo di creazione della conoscenza.

Il lavoro di condivisione viene eseguito in due momenti diversi: uno per le caratteristiche visive e uno per quelle tattili



La condivisione: com'è se lo guardo con gli occhi?

Durante la condivisione delle caratteristiche visive i bambini hanno dovuto negoziare numerose volte per scegliere la modalità secondo loro più corretta per creare i simboli delle varie caratteristiche individuate. Ecco alcuni esempi.



Per indicare la caratteristica "giallo" è più efficace usare un pezzetto di carta gialla o un pallino giallo disegnato?



Per indicare la caratteristica "lungo" è meglio usare un filo o una linea?

La condivisione: com'è se lo guardo con le mani?

Anche in questo caso i bambini avevano davanti il loro lavoro individuale e "leggevano" le caratteristiche tattili che avevano osservato. E' stata necessaria una negoziazione per decidere il modo migliore per indicare alcune caratteristiche.



Per dire duro è meglio usare il riso o il bottone?



Per dire liscio è più efficace usare un pezzetto di carta stagnola, un bottone o un pezzetto di carta?

E il bottone indica meglio il concetto di duro o quello di liscio?

Ogni volta i bambini sono stati invitati a toccare gli oggetti e ad esprimere il loro parere



Questo è il risultato della negoziazione.

Come si può notare, **per le caratteristiche visive** i bambini hanno preferito usare dei **simboli grafici**, che in molti casi arrivano all'astrazione, mentre **per le caratteristiche tattili** hanno usato sempre dei **materiali**. Inoltre, per queste ultime hanno suddiviso le caratteristiche della spiga da quelle dello stelo.

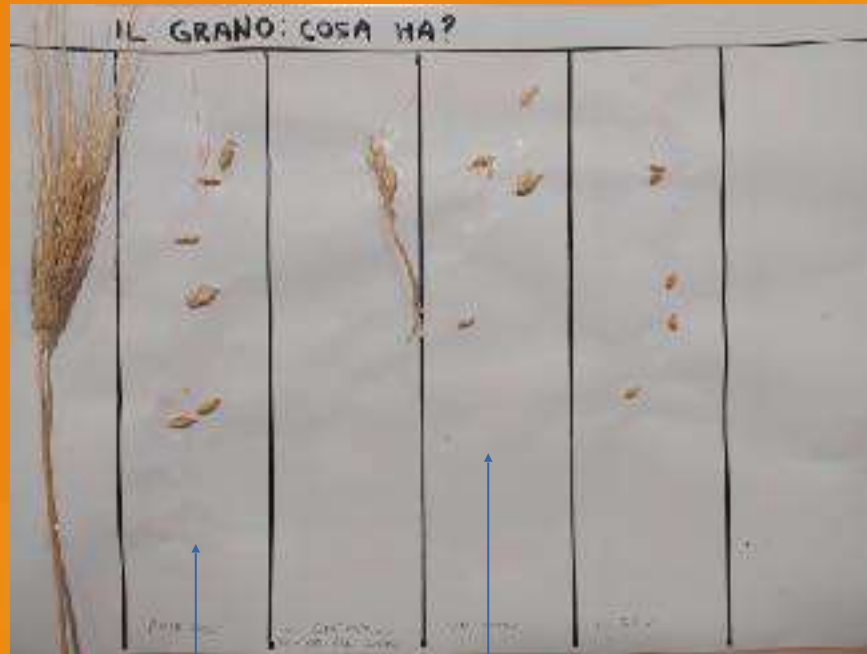
Una bambina aveva indicato che la spiga è appiccicosa e aveva messo un po' di colla sul foglio. Poichè, una volta asciutta, la colla non si vedeva più, abbiamo deciso di mettere una foto della colla.

COSA HA?: LO SMONTAGGIO

Invitiamo i bambini a smontare la spiga dividendo tutte le parti che riescono ad individuare, e a incollarle su un foglio con spazi predisposti, separatamente. Ad ogni bambino viene data una spiga. Questo lavoro è stato eseguito a piccolo gruppo. Tutti hanno svolto il lavoro senza difficoltà e con entusiasmo.



Ogni bambino nel proprio foglio ha provato a nominare le parti della spiga che era riuscito ad isolare, ma la nomenclatura è molto imprecisa



UN "RISINO"

LE "BUCCINE"

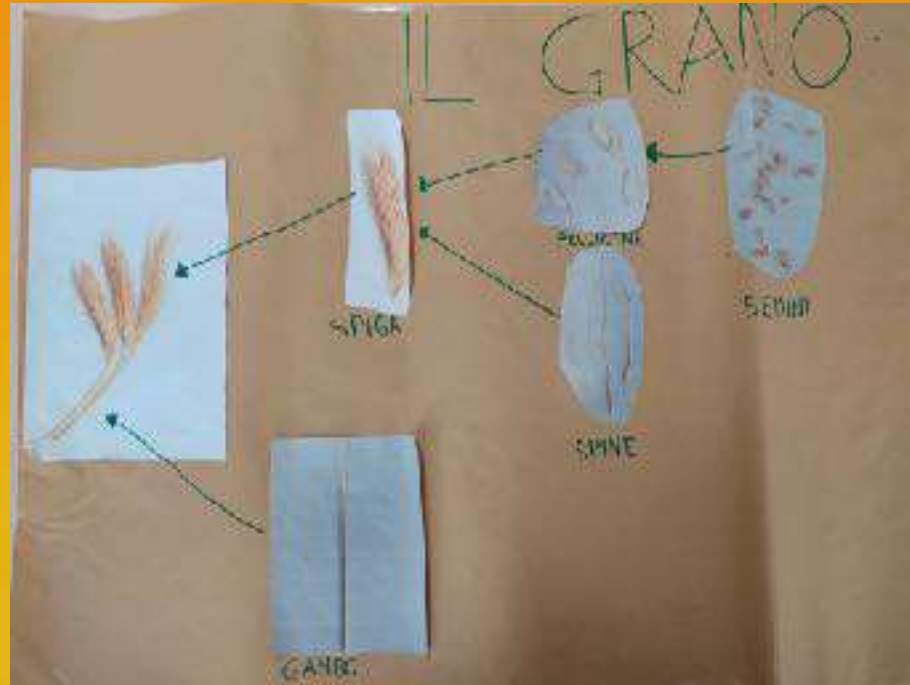


Molti, pur eseguendo il lavoro correttamente, non riescono a nominare le varie parti

L'ELABORAZIONE COLLETTIVA: cosa ha?

La condivisione avviene con le consuete modalità: nell'angolo della conversazione i bambini hanno il loro lavoro davanti. Questa volta, diciamo ai bambini, dobbiamo mettere insieme tutte le parti trovate. Le insegnanti hanno in precedenza preparato le foto delle parti individuate dai bambini, dal momento che le loro competenze grafiche, in questo momento dell'anno, sono ancora immature per riprodurre le parti graficamente.

Sul cartellone vengono riportati i nomi delle varie parti indicati da quei pochi bambini che avevano provato a nominare le parti della spiga



E' interessante notare come nel momento della condivisione i bambini operino dapprima una macro-distinzione fra spiga e gambo e poi scompongano la spiga in una ulteriore differenziazione di elementi

Chiediamo ai bambini: **Ma siamo sicuri che i nomi che abbiamo scritto siano davvero giusti?**

“Secondo me sì perché li abbiamo detti noi”

“Io dico che sono giusti”

“Mah...Forse sì, forse no”

Verifichiamo controllando sul vocabolario. I bambini conoscono questo strumento dallo scorso anno, sanno che in questo “libro” ci sono tutte le parole corrette della nostra lingua.

Leggendo le definizioni scopriamo che solo il termine spiga è corretto. Per scoprire gli altri i bambini propongono di ricorrere di nuovo ad internet. Così abbiamo scoperto che il gambo si chiama culmo, le pellicine che racchiudono il seme si chiamano glume, le spine si chiamano reste e i semi cariossidi. Completiamo il cartellone aggiungendo ai nomi indicati dai bambini anche quelli corretti. I bambini si appropriano immediatamente della nuova terminologia scientifica e si divertono a dire quei nomi per loro buffi.



LA SEMINA

Dal lavoro dello smontaggio sono avanzati molti chicchi.

Che cosa possiamo fare con questi chicchi che non abbiamo già fatto?

I bambini avanzano alcune ipotesi:

giocarci, osservarli, incollarli, piantarli

Osserviamo insieme che quasi tutte le cose dell'elenco le abbiamo già fatte, tranne il "piantare".

Decidiamo dunque di mettere i chicchi nella terra del giardino.

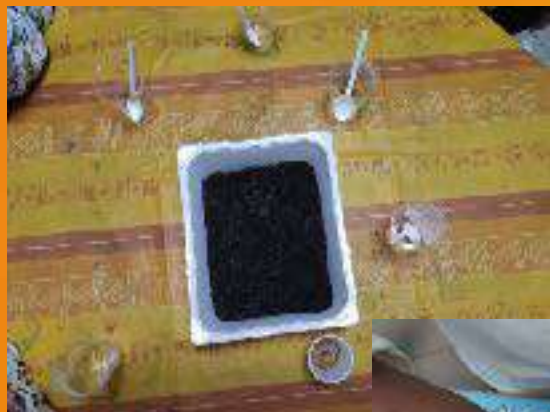
Un babbo ci aiuta a preparare un pezzetto di terra, poi i bambini fanno delle piccole buche e ci mettono dentro i chicchi di grano



Qualcuno manifesta il desiderio di avere le piantine in classe e allora seminiamo anche nei bicchieri. Abbiamo a disposizione bicchieri bianchi e bicchieri trasparenti.

Quali sono i bicchieri migliori per osservare tutto?

Il parere è unanime: quelli trasparenti perché "così si vede cosa c'è dentro!"



Ipotizziamo: COSA NASCERA'?

Invitiamo ogni bambino a formulare un'ipotesi riguardo a quello che potrebbe venire fuori dai chicchi seminati. La maggior parte dei bambini prevede che nasceranno **fiori** o **frutta**, qualcuno pensa che non nascerà **niente**. Solo due bambini dicono che nascerà **grano**, ma una dei due pensa che troverà nella terra **altri chicchi**, non una **spiga**. Su una scheda i bambini disegnano quello che c'è ora nel vasino e la loro IPOTESI.



PRIMA OSSERVAZIONE DELLE PIANTINE

Dopo una settimana prendiamo i vasi e osserviamo: ci sono già grandi cambiamenti



Ogni bambino osserva la propria piantina, disegna quello che vede attraverso il bicchiere, sia sopra che sotto. Poi verbalizza.





*HO TROVATO UN
GAMBO, I SEMINI E
L'ERBA. IL GAMBO
ERA BIANCO, I
SEMINI GIALLI E
L'ERBA VERDE*



*C'ERANO I FILI
BIANCHI SOTTO E
LE PIANTE VERDI
SOPRA*



*CI SONO LE
FOGLIE VERDI E
QUELLI COME
L'ALBERO SOTTO
LA TERRA (LE
RADICI)*



*BIANCO (tocca
le radici) E
VERDE (tocca i
germogli)*

I bambini si chiedono se anche fuori nel giardino è cresciuto qualcosa, perciò decidiamo di andare a vedere. Il nostro orticello era stato coperto con un telo per evitare che le piogge torrenziali della settimana precedente lo allagassero. Scopriamo il telo e vediamo che sono cresciuti solo pochissimi germogli verdi

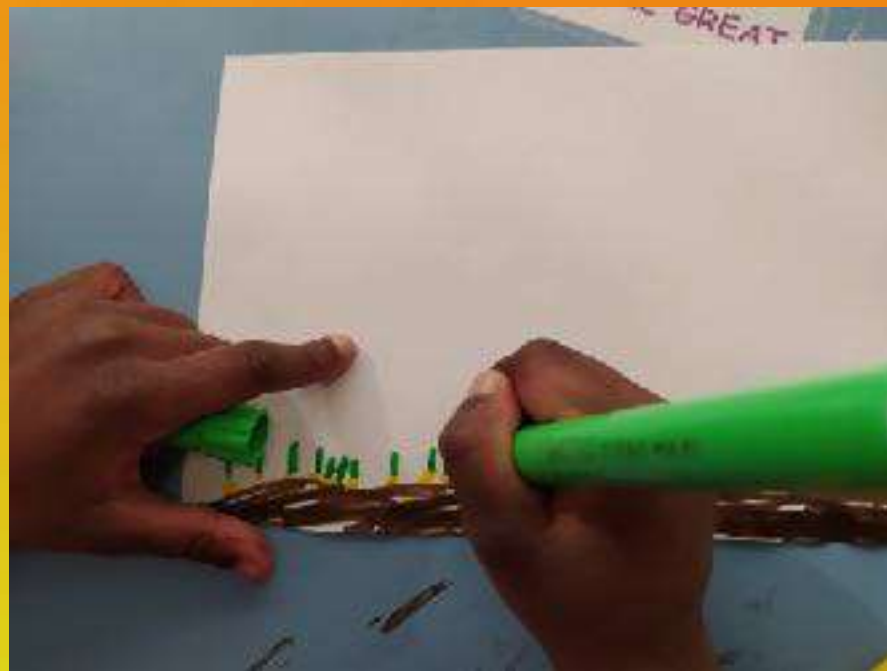


In sezione, RIFLETTIAMO:

Perché le piante nel vasino sono cresciute tanto e quelle in giardino no?

- *E' cresciuta un pochino di erba, però pochissima.*
- *Forse perché non gli abbiamo dato l'acqua come alle nostre piantine nel vasino.*
- *Ma l'acqua la fa piove (la pioggia)*
- *Forse quando è piovuto non è andata tanta acqua perché c'era il telo.*
- *Io ho un'idea: forse perché non hanno un tetto, gli dobbiamo mettere un tetto.*
- *Sì perché devono stare al calduccio: dobbiamo accendere il camino.*
- *Oppure dobbiamo prendere dei legnetti e accendere il fuoco e gli viene il calduccio.*
- *Ma che c'entra il focolare se crescono le piante?*
- *Il calduccio alle piante lo fa il sole.*
- *Ora il telo lo abbiamo tolto così ci va la pioggia e il sole.*
- *Sì però gli dobbiamo mettere anche la musica perché su K2 c'era un signore che metteva la musica alle piante e loro crescevano!*

Disegniamo anche questa esperienza per tenere traccia di tutto quello che succede. Dopo il disegno ogni bambino racconta quello che ha riprodotto



DAL CHICCO ALLA FARINA

Dalla semina sono avanzati molti chicchi di grano.

Come prima attività proponiamo l'osservazione dei chicchi utilizzando due strumenti: prima la lente di ingrandimento e poi un piccolo stereomicroscopio che, anche se non molto potente, offre il vantaggio di poter essere collegato al computer e permettere una visione collettiva dell'oggetto di osservazione.

La scelta è stata dettata dalla necessità di far porre ai bambini più attenzione sull'elemento del chicco.



Subito dopo aver osservato, i bambini disegnano





Il chicco è un po' giallo e un po' marrone. E' a punta



I chicchi sono grossi, un po' cicciettini e un pochino a punta



Ho visto che i chicchi sono a punta e gialli

Successivamente osserviamo il chicco allo stereomicroscopio digitale, collendolo alla LIM. I bambini osservano e disegnano dal vero



AL MICROSCOPIO



IL CILINDRO È GIGANTE CON IL "TELEFONO"
SI VEDOVA L'ESTERNO, IL TAVOLO IL CILINDRO È UN
DI VERDE, ANCHE ANCHE NELLE ALTE MARE. MARCHI DEI POLI
LA FORA È A CHICO



AL MICROSCOPIO



È GIALLA E VERDE HA I CARRELLI

RIFLETTIAMO INSIEME:

Abbiamo osservato il chicco da fuori. Cosa potremmo fare adesso?

Possiamo guardare come è dentro

E come si fa a guardarlo dentro?

Si apre

Come si fa ad aprire i chicchi?

I BAMBINI FANNO TANTE IPOTESI CHE PRONTAMENTE VERIFICHIAMO



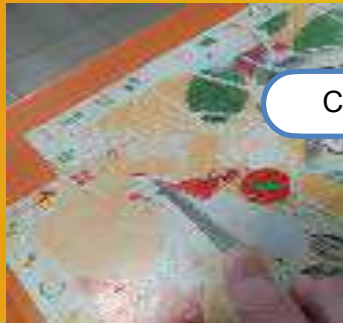
Con le mani



Con i piedi



Con un bastone



Con il coltello



Con il martello

Finalmente con il
martello riusciamo a
rompere i chicchi!



Tutti vogliono ripetere l'esperienza, perciò utilizziamo un "martello" speciale: il **pestello e il mortaio**

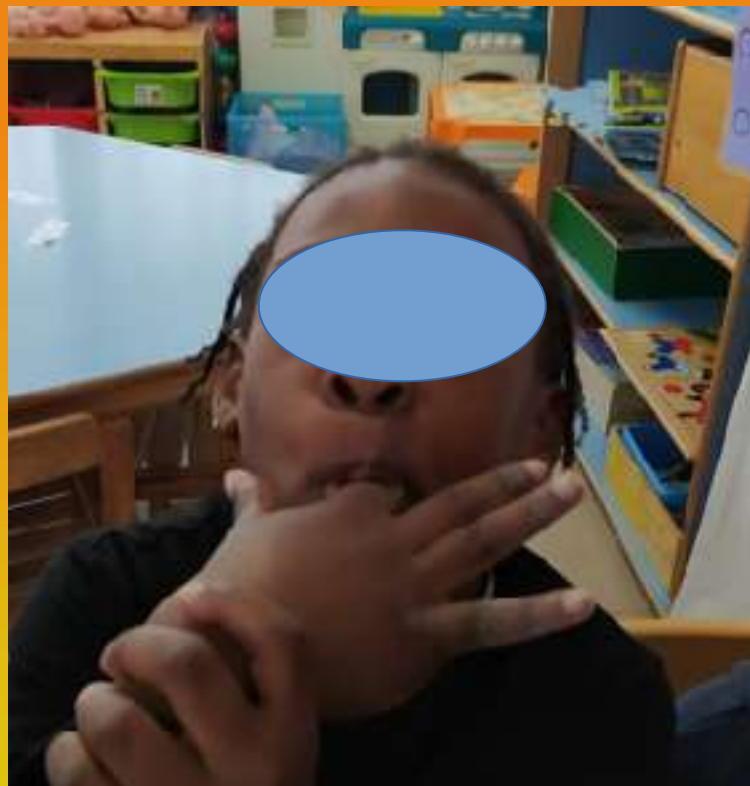


Otteniamo una
polvere grossolana...
Cosa sarà?





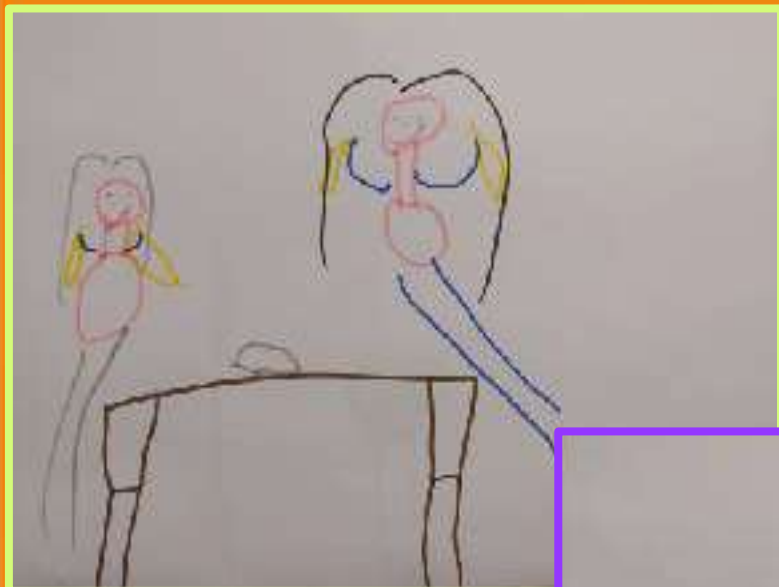
Se si tocca rimane sulla mano una polverina bianca...



...poi c'è chi decide di assaggiare e così scopriamo...

E' FARINA!!!

Disegniamo l'esperienza



Cosa facciamo con la farina?

Nel cerchio della conversazione ogni bambino dà la sua opinione. Tutti hanno voluto dire qualcosa e nessuno si è sottratto alla domanda.

Questi gli alimenti elencati dai bambini:

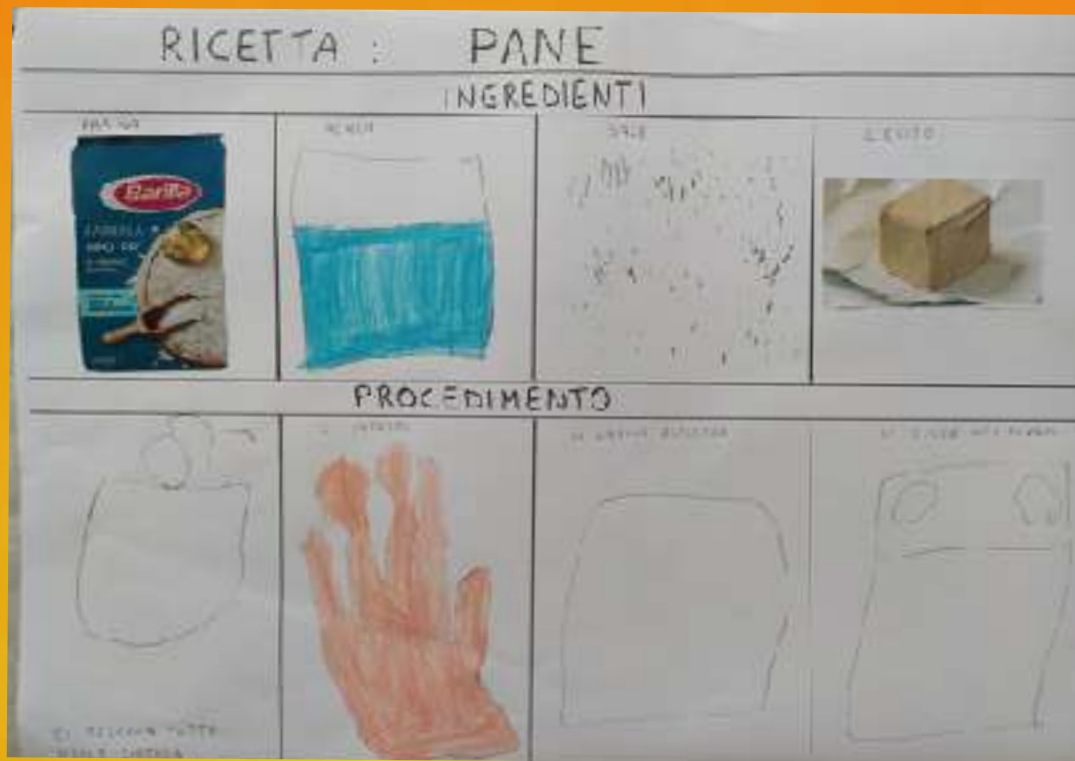
- *Torta*
- *Pasticcini*
- *Pizza*
- *Schiacciata*
- *Biscotti*
- *Panini*
- *Pane*
- *Pasta*

E noi che ricetta potremmo preparare?

Non ci sono state discussioni e i bambini sono stati d'accordo nel preparare il pane

LA RICETTA

In conversazione con i bambini e con l'aiuto del nostro amico Google cerchiamo di capire quali sono gli ingredienti e come si fa il pane, poi scriviamo tutti insieme la ricetta negoziando i simboli più adatti



E adesso al lavoro!



Il giorno dopo i bambini scoprono con stupore che l'impasto è diventato "più grande".

Consegniamo alla cuoca il filoncino per la cottura e a pranzo lo mangiamo con gusto!



SECONDA OSSERVAZIONE DELLE PIANTINE

Al rientro dalle vacanze di Pasqua i bambini hanno notato che le piante dei vasi avevano cambiato aspetto. Osserviamo sia le piante dei vasi che quelle del piccolo orto in giardino.

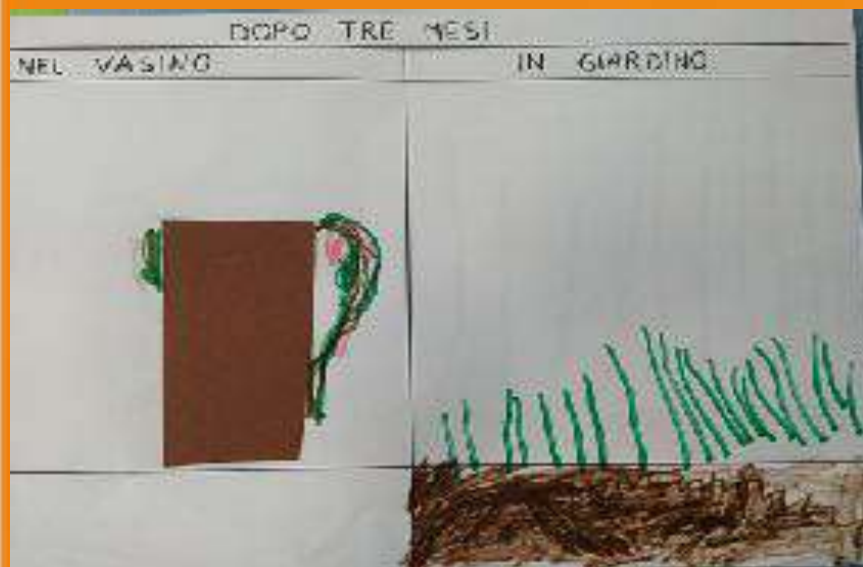


*Sono tutte giù.
Sembra che dormono.
Il colore è diverso, c'è poco verde.
Secondo me si stanno seccando.
Non gli abbiamo dato l'acqua.*



*Che bello il grano.
E' tutto verde!
Alcune piante sono alte, ma altre basse.
E' morbido se lo tocco.*

In sezione fissiamo le osservazioni su una scheda, poi, come al solito, verbalizziamo



Nel vasino la pianta è giù giù. E' di colore un po' verde e anche marrone. Nel giardino le piante stanno dritte. Sono verde brillante.



Nel vasino la pianta sembra che "dorme". E' un po' gialla, un po' rosa e un po' grigia. Pochino verde. Non sta bene.

In giardino le piante sono verde luccicante. Stanno in piedi. Alcune sono alte e altre sono basse. Stanno benissimo

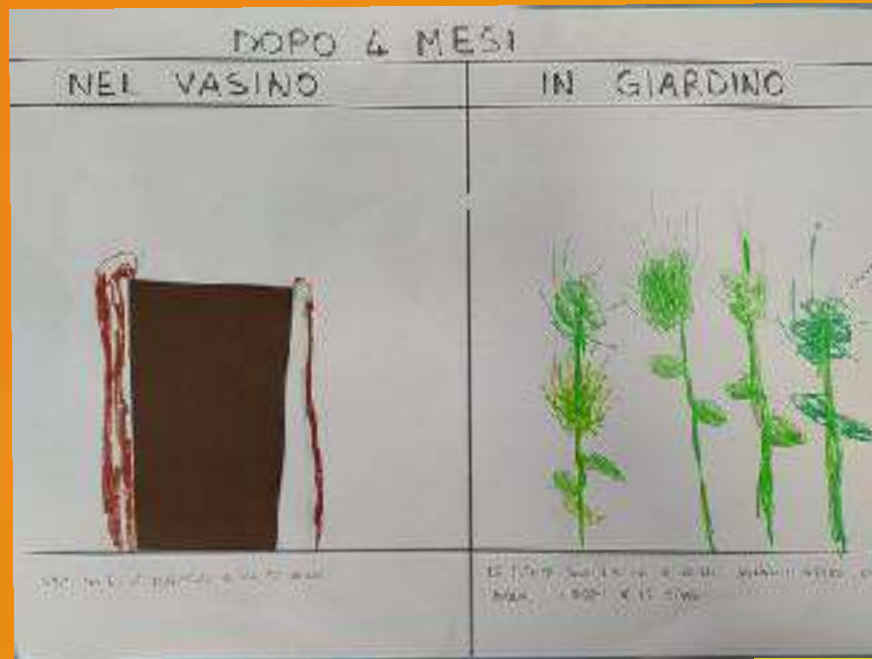
TERZA OSSERVAZIONE DELLE PIANTINE

Con l'arrivo di maggio abbiamo una sorpresa. Giocando in giardino alcuni bambini notano che le piante nel giardino sono cambiate: hanno messo la spiga! Osserviamo...



I bambini spontaneamente utilizzano sia la vista che il tatto

Poichè nell'osservazione precedente molti bambini ritenevano che le piante nel vasino tutto sommato stessero piuttosto bene, chiediamo ai bambini di osservare e riprodurre di nuovo anche le piante del vasino. Stavolta è chiaro a tutti che sono morte.



LA VERIFICA DELLE IPOTESI INIZIALI

Dopo aver seminato i chicchi di grano, i bambini avevano fatto delle ipotesi su cosa sarebbe nato da quei semi. E' arrivato il momento di fare una verifica.

Nel cerchio della conversazione ogni bambino legge la propria ipotesi, poi raggruppiamo le ipotesi uguali. Infine, sulla base dell'ultima osservazione fatta, i bambini concordano che l'unica ipotesi verificata è quella che dai chicchi del grano nasce una spiga di grano. Le ipotesi che possano nascere fiori, ciliegie, fragole, acqua, mais, nulla, una pianta di fagioli, altri chicchi nella terra, si sono rivelate, invece, ipotesi false.

Riportiamo il tutto in una scheda riassuntiva

VERIFICA DELLE IPOTESI			ORA CHE ABBIAMO VISTO NASCERE LA SPIGA POSSIAMO VERIFICARE LE IPOTESI FATTE QUALCHE MESE FA
			
			
			

I bambini stessi scelgono i simboli per indicare "vero" e "falso" sull'elaborato

E' giugno e finalmente il grano del nostro giardino è maturo.
E' tempo di raccolta



I bambini, con le loro forbicine tagliano le spighe, poi in classe disegnano l'esperienza



In sezione osserviamo le spighe del nostro raccolto: sono uguali a quelle osservate all'inizio dell'anno?
I bambini smontano le spighe alla ricerca dei chicchi. Sono proprio uguali!



Chiediamo:

Se prendiamo i chicchi di queste spighe e li mettiamo nella terra cosa succederà?

I bambini rispondono:

Nascono nuove spighe!!!

VERIFICHIAMO GIOCANDO

La verifica dell'intero ciclo vitale del grano viene proposta attraverso la realizzazione di un gioco, che serva anche a rafforzare l'apprendimento. Ogni bambino crea, attraverso disegni su supporti triangolari, un puzzle del ciclo del grano, da portare a casa per giocarci durante l'estate



LA CONCLUSIONE

Per concludere questo bellissimo percorso andiamo a visitare un vero campo di grano nella campagna intorno a Empoli. I bambini sono impressionati dalla vastità della distesa di grano, tutti sono partecipi e emozionati. Durante la visita i bambini disegnano dal vero il campo, che poi a scuola coloriamo





VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI

Le verifiche sono state effettuate in itinere durante tutto il percorso, attraverso l'osservazione dei bambini nelle varie situazioni, tenendo conto dei seguenti parametri:

Interesse e partecipazione

Capacità di verbalizzare, argomentare, giustificare il proprio pensiero

Leggere la simbologia condivisa

Rispettare gli altri nei momenti di gruppo

Riflettere sul proprio lavoro, eventualmente cambiando punto di vista

Riconoscere e ricostruire le fasi di un processo



RISULTATI OTTENUTI

I bambini sono stati costantemente coinvolti e il percorso realizzato ha raggiunto risultati molto positivi. Le famiglie hanno dimostrato grande partecipazione e disponibilità, fin dal momento iniziale e si sono adoperate per collaborare quando ce n'è stato bisogno (scelta del nome, lavorazione della terra del giardino, individuazione del campo di grano, ecc)

Tutti hanno migliorato il linguaggio attraverso le ripetute osservazioni, soprattutto i bambini non italofoni. Sono stati acquisiti i termini scientifici corretti.

Nel confronto e nella condivisione il gruppo è cresciuto nei comportamenti di rispetto dell'altro, dei tempi di attenzione, di accettazione di punti di vista diversi dal proprio. Sia nei lavori individuali, che nei momenti collettivi, i bambini hanno acquisito una sempre maggiore padronanza dell'uso del simbolo.



VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEL PERCORSO IN ORDINE ALLE ASPETTATIVE DEL GRUPPO DI RICERCA LSS

Il percorso ha risposto efficacemente alle aspettative che ci eravamo proposti nel gruppo di ricerca LSS.

La scelta del tema è stata dettata dall'esigenza di arricchire l'esperienza dei bambini che vivono in città e molti dei quali non hanno, nel loro contesto familiare, la possibilità di vivere situazioni che amplino le loro conoscenze. Come dimostrano le conversazioni iniziali, moltissimi non avevano mai visto una spiga, né erano in grado di elaborare ipotesi realistiche sulla semina.

Le osservazioni della pianta nei vari passaggi e le attività connesse, hanno invece reso tutti consapevoli del processo naturale e del suo ripetersi ciclico.