

ELENAF

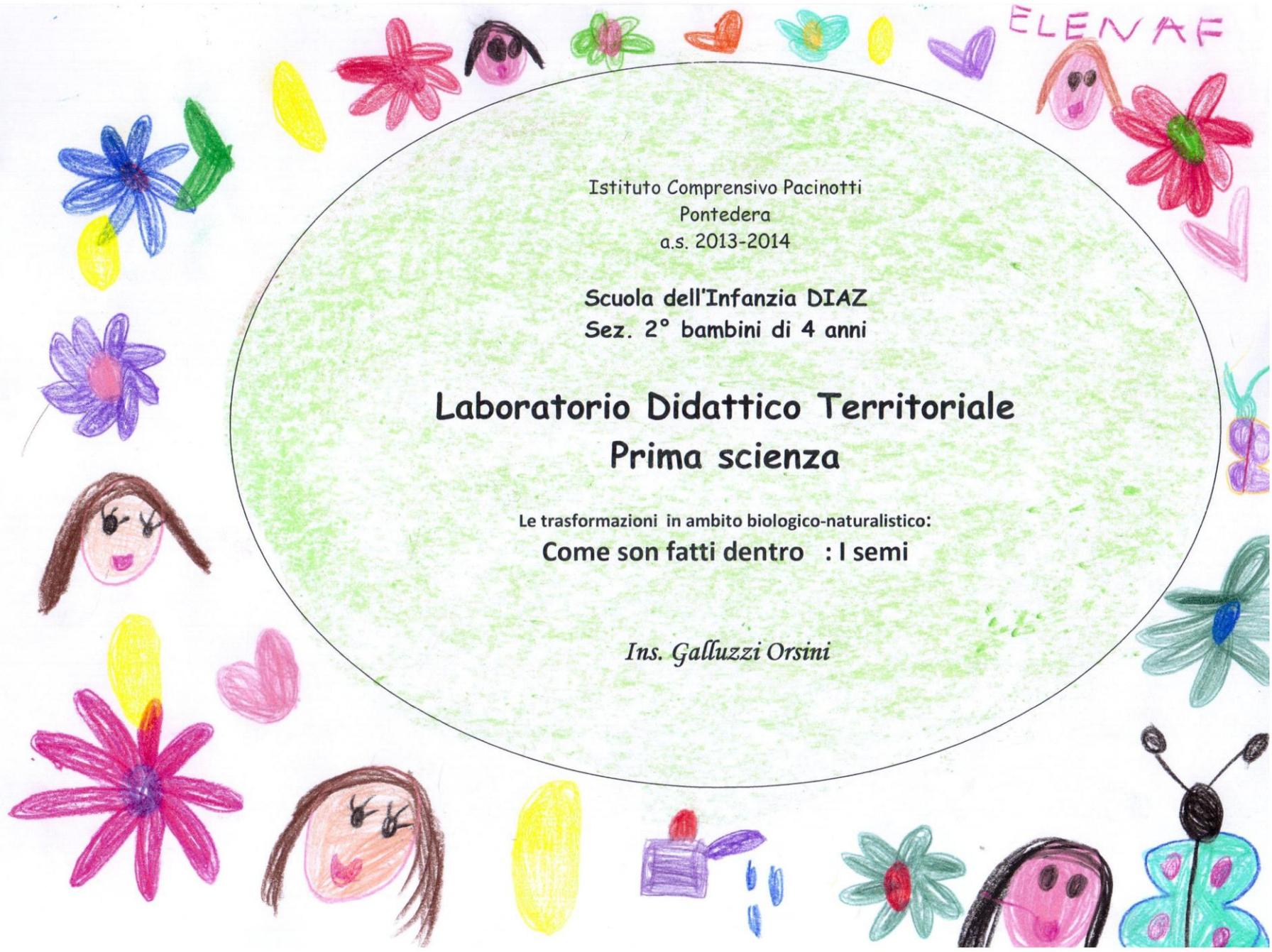
Istituto Comprensivo Pacinotti  
Pontedera  
a.s. 2013-2014

Scuola dell'Infanzia DIAZ  
Sez. 2° bambini di 4 anni

## Laboratorio Didattico Territoriale Prima scienza

Le trasformazioni in ambito biologico-naturalistico:  
Come son fatti dentro : I semi

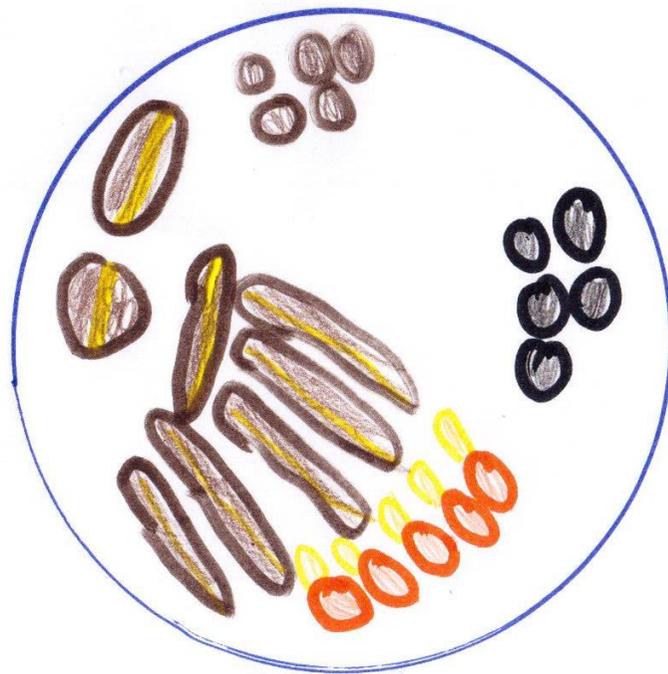
*Ins. Galluzzi Orsini*



La sezione è composta da 28 bambini, l'osservazione è stata sviluppata nell'arco di 3 mesi circa, con modalità di circle time, con lenti d'ingrandimento, piattini e carta colorata, cotone, terriccio e bicchierini di recupero.

TANTI SEMI DIVERSI!

LUCA



**A.S. 2013 / 2014      SENSO - PERCEZIONI : I SEMI**

PROGETTO	FATTI	RIFLESSIONI
<p><u>Cosa si pensa di fare</u> Osservare i semi attraverso i 5 sensi.</p> <p><u>Condizioni di lavoro</u> Gruppo sezione, piccolo gruppo.</p> <p><u>Capacità da mettere in gioco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Attenzione</li> <li>. Concentrazione</li> <li>. Osservazione</li> <li>. Comunicazione verbale di quanto osservato</li> <li>. Rappresentazione grafica</li> <li>. Individuazione di somiglianze e differenze</li> </ul> <p><u>Prodotti attesi</u> Rielaborazione verbale e grafica di ciò che è stato osservato.</p> <p><u>Motivi di incertezza</u> Sezione numerosa. Alcuni bambini, che hanno fatto numerose assenze per motivi di salute, non hanno i ritmi e i tempi di lavoro degli altri.</p>	<p><u>Fatti significativi</u> I bambini riconoscono e denominano alcuni semi, per il farro e il girasole occorre l'aiuto dell'insegnante. Tutti cercano di scoprirne le caratteristiche osservandoli attraverso i loro sensi.</p> <p><u>Imprevisti</u> Nessuno.</p> <p><u>Cose che sorprendono</u> La maggior parte dei bambini riesce a descrivere in modo piuttosto dettagliato i semi osservati. Alcuni ad effettuare confronti riguardo al colore, forma e dimensioni.</p>	<p><u>Commenti</u> Si allegano elaborati e conversazioni. Tutti hanno mostrato interesse.</p> <p><u>Cambiamenti osservati</u> Tutti i bambini hanno mostrato tempi di attenzione più lunghi.</p> <p><u>Problemi</u> I problemi sono legati al numero dei bambini, talvolta non si riesce a coinvolgere tutti nelle conversazioni.</p> <p><u>Idee per proseguire</u> Pensiamo di vedere come sono fatti i semi dentro.</p>

**A.S. 2013 / 2014    COME SONO FATTI I SEMI DENTRO**

PROGETTO	FATTI	RIFLESSIONI
<p><u>Cosa si pensa di fare</u> Osservare come sono fatti i semi dentro i semi attraverso l'uso dei sensi e di una lente d'ingrandimento</p> <p><u>Condizioni di lavoro</u> Gruppo sezione, piccolo gruppo.</p> <p><u>Capacità da mettere in gioco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Attenzione</li> <li>. Concentrazione</li> <li>. Osservazione</li> <li>. Comunicare verbalmente e rappresentare graficamente quanto osservato</li> <li>. Capire che alcuni semi si possono dividere in due parti uguali , che si chiamano cotiledoni, mentre altri semi non si dividono</li> <li>. Acquisire la consapevolezza che attraverso l'uso di una lente di ingrandimento si possono superare i limiti della vista</li> <li>. Formulare previsioni e ipotesi</li> </ul> <p><u>Prodotti attesi</u> Rielaborazione verbale e grafica di ciò che è stato osservato. Avvio all'acquisizione di un linguaggio specifico.</p> <p><u>Motivi di incertezza</u> Sezione numerosa.</p>	<p><u>Fatti significativi</u> I bambini osservano che alcuni semi si possono dividere in due parti uguali, mentre altri no. Imparano ad usare la lente d'ingrandimento perché “ci fa vedere meglio”le cose.</p> <p><u>Imprevisti</u> Nessuno.</p> <p><u>Cose che sorprendono</u> La maggior parte dei bambini riesce a descrivere in modo piuttosto dettagliato i semi osservati. Molti intuiscono che nel seme è presente “un gancino” una “bandierina”... (l'embrione) che servirà per far crescere una nuova pianta</p>	<p><u>Commenti</u> Si allegano elaborati e conversazioni. Tutti hanno mostrato interesse. Alcuni cominciano ad usare alcuni terminologia più specifica : cotiledoni, germoglio, germogliare..</p> <p><u>Cambiamenti osservati</u> Tutti i bambini hanno mostrato tempi di attenzione più lunghi.</p> <p><u>Problemi</u> I problemi sono legati al numero dei bambini, talvolta non si riesce a coinvolgere tutti nelle conversazioni.</p> <p><u>Idee per proseguire</u> Pensiamo di vedere come sono fatti i semi dentro.</p>

**A.S. 2013 / 2014 LE TRASFORMAZIONI : SCHIACCIAMO I SEMI**

PROGETTO	FATTI	RIFLESSIONI
<p><u>Cosa si pensa di fare</u> Osservare come diventano i semi dopo essere schiacciati</p> <p><u>Condizioni di lavoro</u> Gruppo sezione, piccolo gruppo.</p> <p><u>Capacità da mettere in gioco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Attenzione</li> <li>. Concentrazione</li> <li>. Osservazione</li> <li>. Comunicare verbalmente e rappresentare graficamente quanto osservato</li> <li>. Stabilire relazioni</li> <li>. Formulare previsioni e ipotesi</li> </ul> <p><u>Prodotti attesi</u> Rielaborazione verbale e grafica di ciò che è stato osservato. Avvio all'acquisizione di un linguaggio specifico.</p> <p><u>Motivi di incertezza</u> Sezione numerosa. Alcuni bambini che sono stati assenti per motivi di salute non hanno acquisito i empi e i ritmi degli altri.</p>	<p><u>Fatti significativi</u> I bambini schiacciano i semi, osservano che alcuni semi sono più duri da schiacciare, altri diventano quasi polvere.</p> <p><u>Imprevisti</u> Nessuno.</p> <p><u>Cose che sorprendono</u> I bambini osservano che la polvere che si ottiene schiacciando i semi a volte ha un colore diverso dal seme (mais, girasole). I semi di girasole lasciano sul foglio una macchia bagnata, untuosa.</p>	<p><u>Commenti</u> Si allegano elaborati e conversazioni. Tutti hanno seguito con interesse.</p> <p><u>Cambiamenti osservati</u> Tutti i bambini hanno mostrato tempi di attenzione più lunghi.</p> <p><u>Problemi</u> I problemi sono legati al numero dei bambini, talvolta non si riesce a coinvolgere tutti nelle conversazioni.</p> <p><u>Idee per proseguire</u> Pensiamo di vedere cosa succede ai semi se li immergiamo nell'acqua.</p>

seme	Esterna 	Interna 	Schiacciato con pesta carne 	Sfregato su carta ROSSA 	Ammollo acqua temperatura ambiente 	
					1° dopo 4gg	2° dopo 12 gg
FAGIOLI	Bianchi ,ma non come il foglio di carta, diciamo grigino bianchino, grossi , i più grossi di tutti; è di forma rotondina e allungatina , sono duri e la buccia liscia, non profumano di nulla	 Prendiamo i semini per scoprire che cosa c'è dentro... lo tagliamo e... fuori è venuta via la buccia,dentro il fagiolo ha un colore diverso,un po' giallino. Infatti è più bianco,se levo la buccia si vede che il fagiolo è tutto tondo ,ma c'è un picciolino un po' bianchino,gancino che è sotto la buccia e allora non si vede. il fagiolo si apre...sono due parti uguali,due mezzi fagioli... è fatto di due tondi. Il picciolino si è staccato.E' come un	I fagioli ora sono tutti a bricioli, più grossi e più piccoli, la buccia è grande, ha un odore stranissimo, la polverina è bianca-grigina. Alcuni pezzettini sono un po' più grandini è la buccia, la parte dentro invece è più sbriciolata e quasi polverina. 	Sul foglio è rimasto un po' di polverina, un po' di sporco, però è asciutto.	E' più cicciuto grosso...grosso il doppio...è grande come due piccoli. 	Sono tutti rammollini, ingranditi, sono spiaccicosi, si sono sfatti, non hanno più la forma, hanno un odore davvero puzzo lentissimo, schifoso, l'acqua è diventata gialla, bianchina perché il fagiolo si è sciolto nell'acqua, sembra la pappa da piccolini, anche da

		figliolino .A cosa servirà?A tenere chiuso il fagiolino .Belli per far crescere le piante,nascono le piantine. Osserviamo il picciolino con la luce assomiglia ai bandierino,una coda di pesce,una coda di serpente,a un fiorellino,a un petali di un fiore e sotto c'è una piantina.				neonati, ma più puzzosa.	
GIRASOL E	Sono di colore nero con le striscine bianche, , sono grandini , a forma di gocciolina , c'è una puntina e poi di là c'è la parte rotonda , se li tocco sono un po' ruvidi e un po' lisci , e se stringo la buccia che è dura, ma va un po' giù. Non sa di nulla.	 <p>Il seme di girasole si è diviso in due parte uguali uscite dalla piantina,quella vuota più grande di quella del fagiolo sembra una punta di matita,sopra c'è una pellicina.</p>	È diverso dal mais, è completamente diverso, questi pezzetti sono più grandini degli altri. Sono tutti strani, quando li hai schiacciati sono diventati strani, bianchi e un po' giallini, non si vede il nero della buccia, si vede uno scricchiolino di nero della buccia. Quando li tocco sono un po' liscini, e se annuso sa di un odore strano.	Sul foglio rosso sono rimaste delle macchie . sono i pezzetti di girasole è quello bianco dentro che ha lasciato le macchie sul foglio, perché dentro il seme c'è bagnato.		Il seme nell'acqua diventa ciccione,dentro è marrone scuro,la puntina di matita è cresciuta,è morbido, prima invece era duro. E'ripassato dentro l'acqua e i colori sono diversi,più marroncino.	 <p>Dai semi è spuntato un gambino, verdino chiaro o quasi bianco , qualcuno però no; l'acqua è un po' marroncina, il gambino esce dal seme, i semini sono gonfiati. L'acqua non puzza....quella più puzzolente era quella dei fagioli e del grano</p>

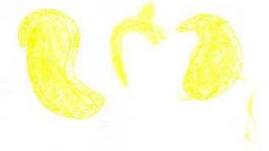
<p>FARRO</p>	<p>Sono chicchini piccini marroncini chiari, e forse grigini , duri e lisci , con la forma allungata e con le puntine in cima e in fondo. Non sa di nulla</p>	 <p>Anche questo semino non si apre,anche questo è una sola parte e anche lui ha la piantina in cima,si vede bene con la lente</p>	<p>Sul piattino ha un odore strano, i pezzetti sono piccini... qualcuno più grande e qualcuno più piccolo e poi c'è la polverina... è di colore marroncino bianchino, marroncino chiaro, non ce l'ha l'odore... solo un pochino.</p>	<p>Sul foglio è rimasti solamente un po' di polverina, è scesa dal farro.</p> 	<p>E' diventato gonfio,cicciuto,tutto morbido,è di colore marroncino grigino più chiaro di quello secco. Si vede la righina nel mezzo.</p> 	<p>L'acqua è un po' giallina di colore strano,ha un odore cattivo,come quello dei fagioli, il seme è ingrandito,poi è andato dentro l'acqua.</p>
<p>MAIS</p>	<p>Ha la forma a gocciolina e qualcuno è più tondo e qualcuno no. Sono di colore arancione e poi nel mezzo verso la punta c'è un cerchio bianco più morbido, cha va giù (affonda) . Non profuma .</p>	 <p>Mais,proviamo a dividerlo...,non si può,è duro...deve restare attaccato è fatto di una sola parte...la piantina,la codina è fuori in cima al semino, ma non si vede....forse è lì dentro....</p>	<p>E' tutto a briciolini, a pezzettini. Sono duri, non sono tutti uguali, alcuni piccini, ma alcuni un po' grossini. Sono un po' ruvidi. Sono pezzetti minuscoli. Ho visto che c'è un pezzettino marroncino.</p>	<p>Sul foglio rosso, dove l'hai schiacciato, c'è rimasto un po' di bricioline, un po' di polverina e la polverina non è gialla come il seme, ma è bianca. Sul foglio è rimasto lo sporco.</p> 	<p>Il seme nell'acqua è diventato più ciccione,si è ammorbidito. E' tutto gonfio. È una parte sola, un pezzo solo</p> 	<p>È tutto giallo, l'acqua un po' giallina, sembra sporca, ha un odore un po' strano, in cima alla puntina dove c'è un po' giallino ho visto un seme un po' marroncino. I semi sono tutti gonfiati.</p>

# I SEMI DENTRO. ELEOMO

il fegolo



lo cfo →



i fessi di fegolo sono uguali

è il fegolo d'auto  
il fegolo, le fave  
di fave di fave



il fegolo

lo cfo →

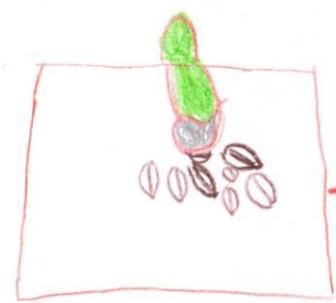


si vede un fegolo piccolo  
e fave di nettito, solo  
le piante -  
e il seme è diviso in  
due, e sono tutti uguali.

# SCHIACCIO I SEMI. BRAN [



I semi di fave



si schiacciano col  
pestacarne ... di fave  
tanti per tutti piccoli fave



si mettono  
nella ciotola

**A.S. 2013 / 2014 LA SEMINA NEL COTONE**

PROGETTO	FATTI	RIFLESSIONI
<p><u>Cosa si pensa di fare</u> Osserviamo cosa succede ai semi di fagiolo, mais, girasole, farro seminati nel cotone idrofilo. Le osservazioni verranno effettuate ogni 5 giorni e registrate sulla tabella allegata.</p> <p><u>Condizioni di lavoro</u> Gruppo sezione, piccolo gruppo ed individuale.</p> <p><u>Capacità da mettere in gioco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Attenzione</li> <li>. Concentrazione</li> <li>. Osservazione</li> <li>. Comunicazione verbale di quanto osservato</li> <li>. Rappresentazione grafica</li> <li>. Individuazione di somiglianze e differenze</li> <li>. Usare le conoscenze acquisite precedentemente in contesti nuovi.</li> </ul> <p><u>Prodotti attesi</u> Rielaborazione verbale e grafica di ciò che è stato osservato. I bambini dovrebbero capire che le piante si riproducono attraverso i semi e che semi differenti danno vita a piante differenti.</p> <p><u>Motivi di incertezza</u> Sezione numerosa. Alcuni bambini, che hanno fatto numerose assenze per motivi di salute, non hanno i ritmi e i tempi di lavoro degli altri.</p>	<p><u>Fatti significativi</u> I bambini si prendono cura dei semi disposti nei bicchierini nel cotone bagnandoli regolarmente. Rispettano le scadenze stabilite per compiere le osservazioni. La maggior parte dei bambini riesce a descrivere in modo piuttosto dettagliato quanto osservato</p> <p><u>Imprevisti</u> L'esperienza non è stata fatta da tutti, molti bambini sono assenti perché ammalati.</p> <p><u>Cose che sorprendono</u> I bambini, ricordando l'esperienza con la Prof. Caravita, osservano che il mais ha fatto la muffa e per questo motivo non germoglia . Scoprono che i vari semi hanno tempi diversi per germogliare. Trovano la conferma che dalla “codina”, “gambina”...che avevano visto nel seme secco nasce la nuova piantina. Scoprono che il seme quando non serve più alla piantina si “aggrinsisce” e secca. Da semi diversi nascono piante differenti.</p>	<p><u>Commenti</u> Si allegano elaborati e conversazioni. Tutti hanno mostrato interesse.</p> <p><u>Cambiamenti osservati</u> Tutti i bambini hanno mostrato tempi di attenzione più lunghi.</p> <p><u>Problemi</u> I problemi sono legati al numero dei bambini, talvolta non si riesce a coinvolgere tutti nelle conversazioni.</p> <p><u>Idee per proseguire</u> Pensiamo di seminare nel terreno usando altri tipi di semi.</p>

## Osservazione semina nel cotone

27 febbraio

**Mais** “ Da un semino esce un germogliano...sta crescendo, gli altri semi non ce l'hanno il germogliano e stanno facendo la muffa.”

**Girasole** “ Dai semi sono già spuntate le piantine...le piantine in basso stanno facendo tutte le radici, sono cresciute...alzate, hanno buttato giù il seme... no le bucce che servono a proteggere il seme... quello dentro. Il seme è in cima alla piantina, è diventato verde, si è aperto in due e dentro ci sono le fogline piccoline, le parti del seme sembrano due foglie..... diventano due foglie.”

**Farro** “ Sono uscite le piantine. Sono lunghe, tutte verdi... nere....grige, ci sono le radici, due piantine sono in prigione nel cotone, non riescono a uscire e devono restare sotto.”

**Fagioli** “ Ci sono tutte le piantine, sono altissime, una è più lunga di tutte, le foglie sono cresciute,; le piantine hanno due fogline, una ne ha tre piccole, nel mezzo hanno un gambino... potrebbe essere una foglina nuova. Lungo il gambo, a un certo punto, c'è il seme è verde e senza buccia, i due cotiglioni....no cotiledoni stanno diventando piccoli e aggrinziti.”

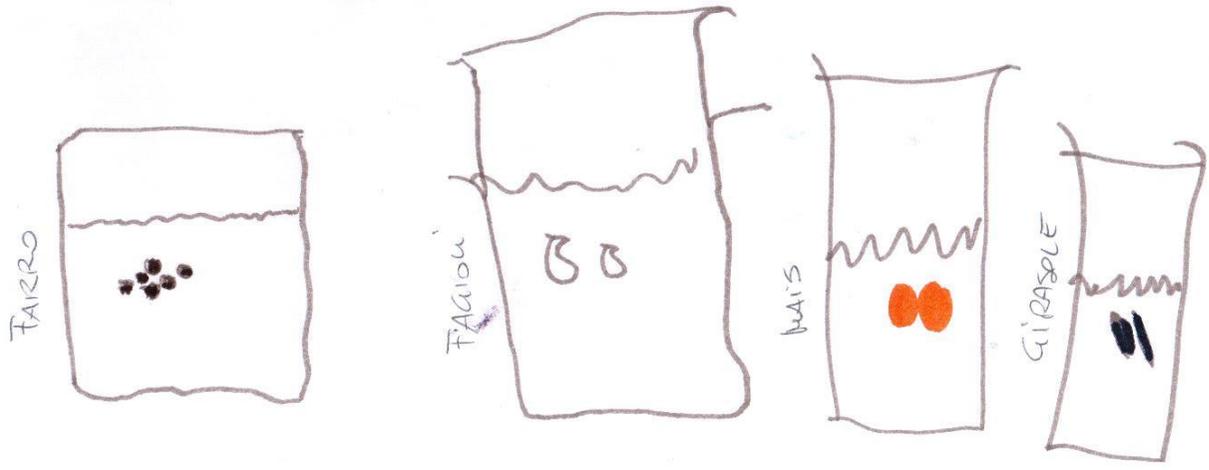
### 5 marzo Osservazioni delle piantine di fagiolo

“Le piantine si sono allungate, in cima ci sono delle fogline piccolissime...sono in alto, sopra a quelle grandi. In mezzo ....li si vede che il fagiolo...la polpa, i mezzi fagioli...i cotiledoni sono tutti rinsecchiti, sono giallini, ingialliti, vizziti. Nel cotone ci sono tutte le radici, sono imprigionate nel cotone, vanno sotto al bicchiere.”





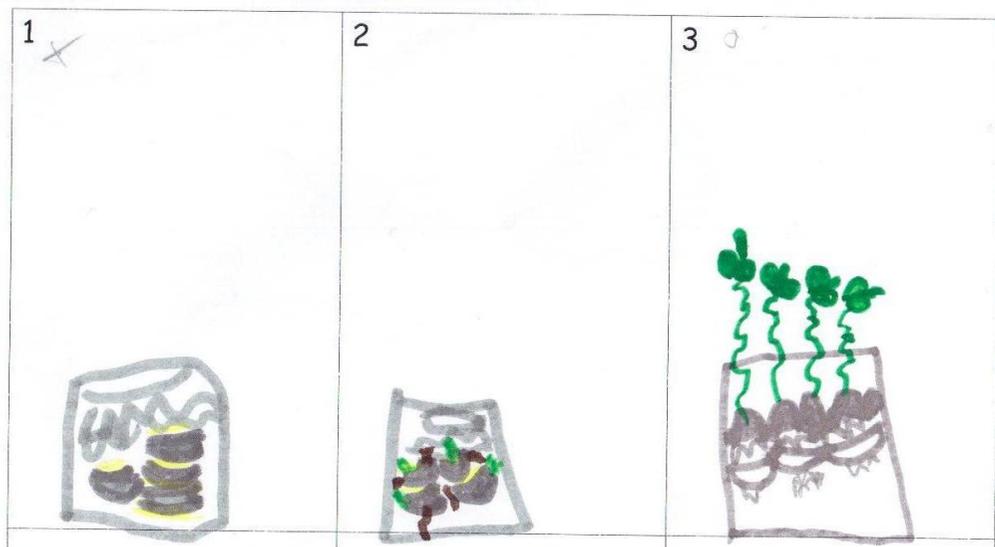
ora metto il cotone nei bicchieri trasparenti, poi metto i semi, sforno con acqua e copro col cotone bianco --- poi esetto -



## OSSERVAZIONE dei semi sul COTONE **fagiolo**

1 dopo 5 gg	2 dopo 10 gg	3 dopo 15gg	4 dopo 20gg
Da ogni semino è spuntato un gambino Verdino chiaro.	I fagioli sono un po' piccoli e un po' grandi, alcuni sono spuntati i gambini che sono un po' verdi, e le radici bianche, una è lunga, quelle di questo fagiolo ce ne sono tante piccoline e e questo è tutto verde... si è sbucciato, sopra c'è un gambino verde e qui c'è le radici bianche, le radici lunghe sono metà bianchine e metà marroncino.	Nel cotone si vedono tante radici, una pianta si è allungata più di tutte, la pianta e le radici escono dalla buccia che è nel cotone. Il fagiolo è finito in cima alla pianta, è verde, si è aperto, diviso in due pezzi belli cicciuti per fare uscire le foglioline. Un fagiolo è ancora sotto il cotone è spuntato un gambino e delle radici ed ora uscirà dalla buccia e andrà su come quello grande e diventerà una pianta come quell'altre.	La piantina del fagiolo è allungata ancora; ci sono le foglioline e il gambo è più grosso. Il semino è diventato tutto grinzoso, si vede i cotiledoni....tutti ammosciti.

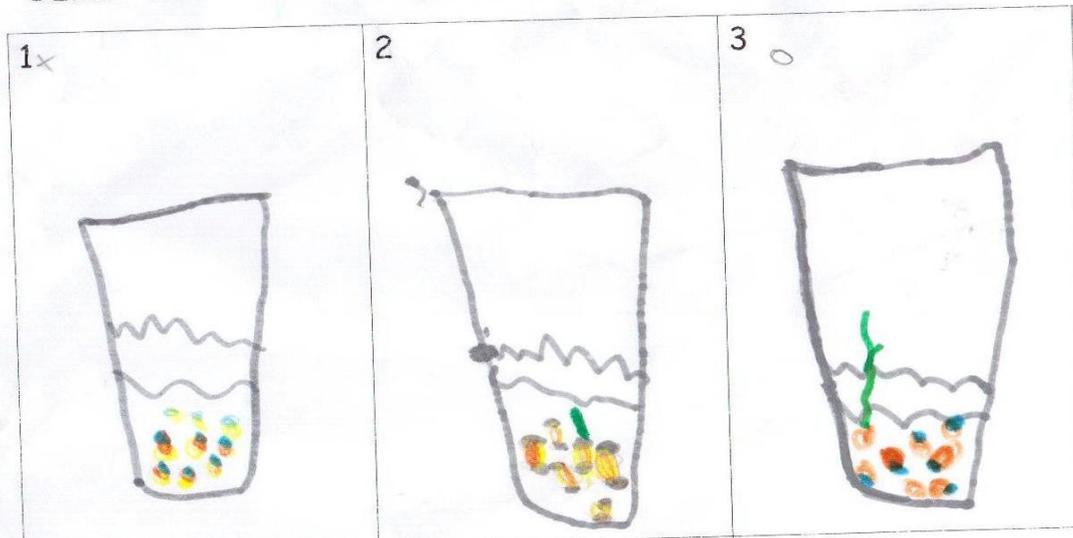
### SEMI NEL COTONE di FAGIOLINO



## OSSERVAZIONE dei semi sul COTONE **Mais**

1 dopo 5 gg	2 dopo 10 gg	3 dopo 15gg	4 dopo 20gg
I semi sono un po' celestini verdini da una parte, non è spuntato niente	Sono un po' grigini, da un seme è spuntato un gambino e delle radici piccole piccole, e gli altri sono gialli e grigi... c'è la muffa.	Il gambino spuntato da un seme è cresciuto poco e sotto ci sono le radici, gli altri semi non sono più arancioni, ma sono diventati diversi, un po' celestini e un po' grigini, stanno facendo la muffa.	Son tutti da buttare via ... perché hanno fatto la muffa .... come le arance della Silvia.

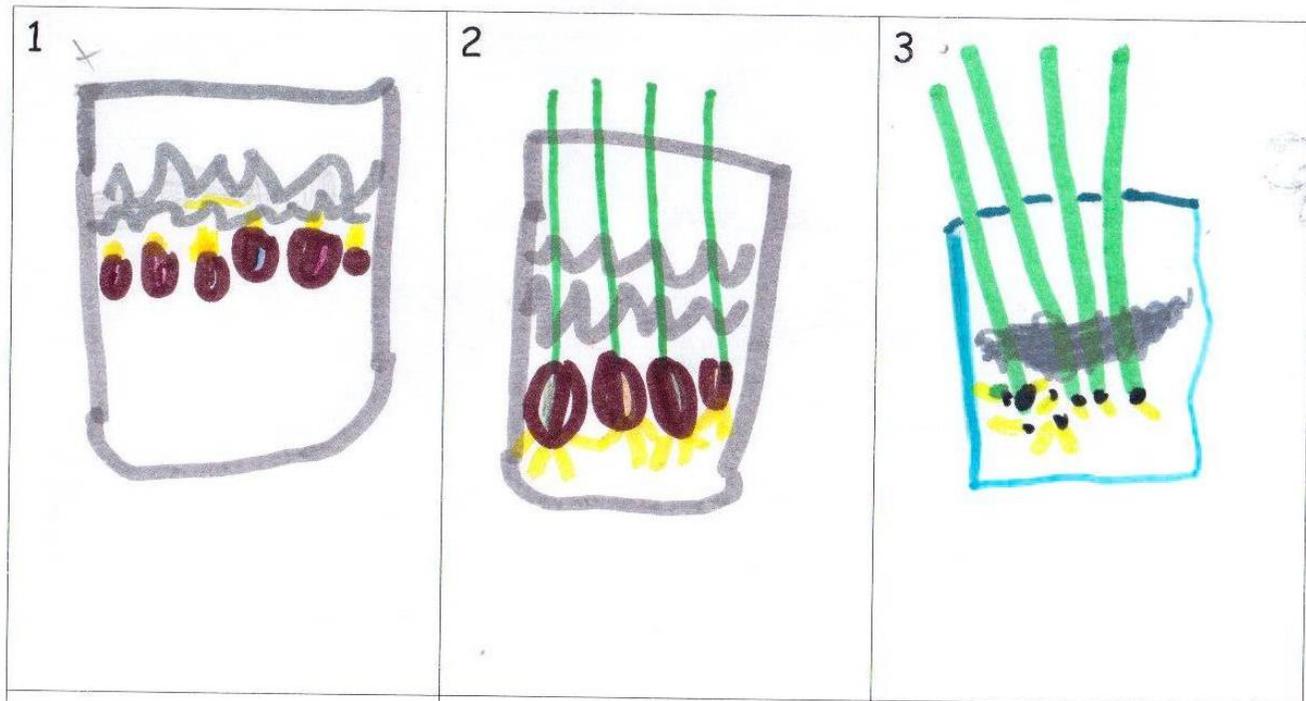
### SEMI NEL COTONE di **MAIS**



## OSSERVAZIONE dei semi sul COTONE **farro**

1 dopo 5gg	2 dopo 10 gg	3 dopo 15gg	4 dopo 20gg
Da ogni semino è spuntato un gambino Verdino chiaro. E anche una radichetta	Sono spuntate delle piantine tutte verdi, i semini sono un po' grigini e un po' nerini, c'è la muffa, da qualche semino è spuntata la piantina ... è tutto pieno di radicette, il cotone è alzato. 5 piantine sono uscite sopra il cotone i semini sono piccoli e ci esce i gambini, sembrano filini d'erba, vanno in alto, poi sotto i semini ci esce le radichette.	I semi nel cotone hanno tante radici, è tutto pieno di radici, stanno facendo tutta la muffa, le piantine sono cresciute, una è più lunga di tutte, le piantine sono verdi, sono dei filini di erba sottili. Un filo è rimasto prigioniero nel cotone.	Sono continuate a crescere .... sembrano tanti filini d'erba: lunghi e verdi.

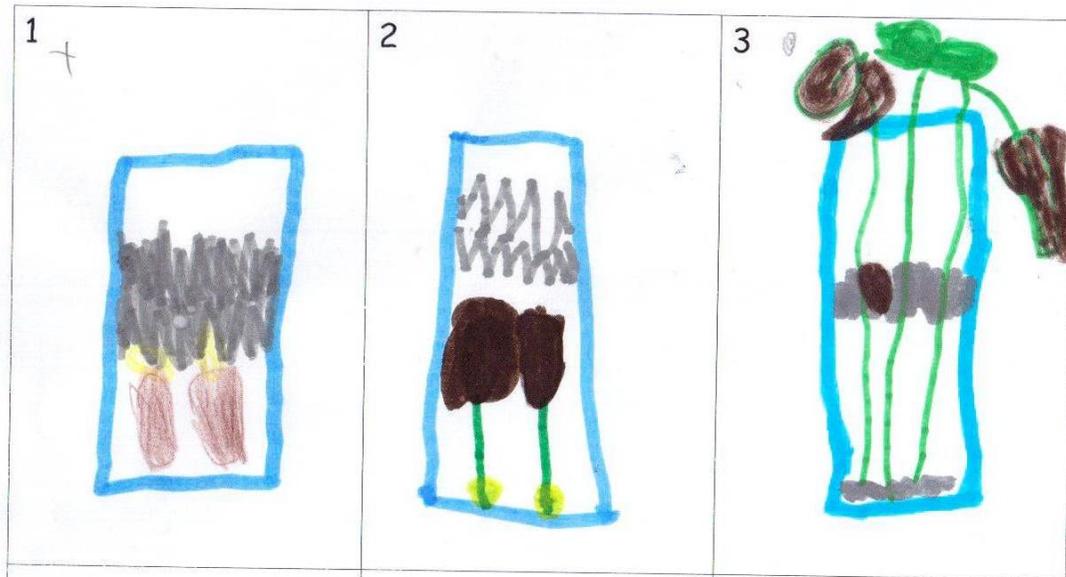
## SEMI NEL COTONE di FARRO



## OSSERVAZIONE dei semi sul COTONE **girasole**

1 dopo 5 gg	2 dopo 10 gg	3 dopo 15gg	4 dopo 20gg
Da ogni semino è spuntato un gambino Verdino chiaro.	Dai semi sono spuntati i gambini, il seme è in cima al gambo, in basso, in fondo nel cotone ci sono le radici a forma così( indicano un semicerchio col dito) sono di colore bianco giallino un po' sbiadite. il gambino è verde chiarino i semi sono sopra sono aperti e sono un po' aperti da una parte e dentro c'è un po' di verdino, sembrano delle fogline piccoline. Le piantine hanno alzato il cotone, due sono uscite fuori.	Le piante sono cresciute, sono più alte. Alcune in cima hanno ancora il semino marrone, due semi sono caduti nel cotone e uno è caduto per terra ( mentre si osservava) i semi sono vuoti, sono solo le bucce e si aprono in due pezzi. Sulla pianta è rimasto il seme verde che si è diviso in due pezzi, come il fagiolo.	Sono i semini che hanno germogliato più di tutti, svelti svelti diventano grandi. Ma in cima è rimasto ancora la buccia del seme.

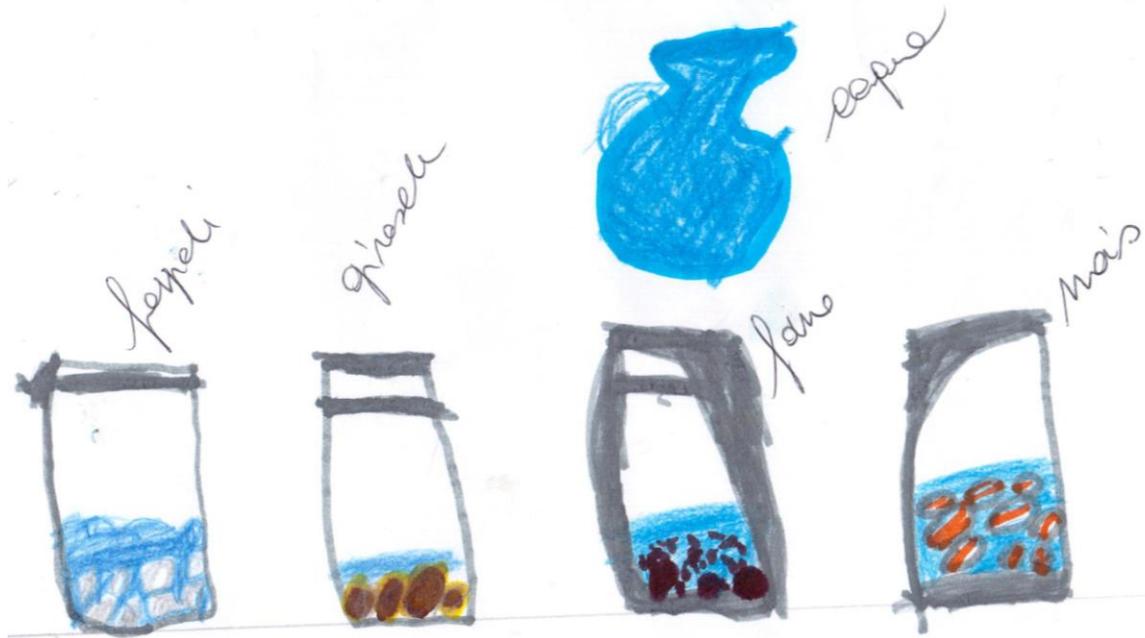
### SEMI NEL COTONE di GIRASOLE



**A.S. 2013 / 2014 LE TRASFORMAZIONI :I SEMI SOTTOPOSTI A IMBIBIZIONE E CALORE**

PROGETTO	FATTI	RIFLESSIONI
<p><u>Cosa si pensa di fare</u> sottoporre i semi a calore: . dal mais al pop corn; . dal farro all'insalata di farro; . dal fagiolo secco al fagiolo bollito, dopo essere stato bagnato; . dal grano al pane: la spiga, la farina, l'impasto, il pane</p> <p><u>Condizioni di lavoro</u> Gruppo sezione, piccolo gruppo.</p> <p><u>Capacità da mettere in gioco</u> . Attenzione . Concentrazione . Osservazione . Comunicare verbalmente e rappresentare graficamente quanto osservato . Stabilire relazioni . Formulare previsioni e ipotesi . Utilizzare le conoscenze acquisite in contesti nuovi.</p> <p><u>Prodotti attesi</u> Rielaborazione verbale e grafica di ciò che è stato osservato. Avvio all'acquisizione di un linguaggio specifico. I bambini dovrebbero dimostrare di aver capito che i semi sottoposti a calore e immersi nell'acqua si trasformano, che i semi sono importanti nella nostra alimentazione.</p> <p><u>Motivi di incertezza</u> Sezione numerosa.</p>	<p><u>Fatti significativi</u> I bambini partecipano attivamente a tutte le esperienze, osservano e descrivono i cambiamenti dei semi che sono stati immersi nell'acqua e, successivamente, cotti. Osservano stupiti il mais che nella macchinetta si trasforma in pop corn. Tutti assaggiano i semi cotti e ne descrivono il sapore e l'odore. Manipolano l'impasto di acqua , farina e lievito e preparano i panini.</p> <p><u>Imprevisti</u> Nessuno</p> <p><u>Cose che sorprendono</u> I bambini si meravigliano e si interrogano nel vedere l'impasto per il pane gonfiarsi per azione del lievito. Alcuni sostengono la necessità dei semi nella nostra alimentazione perché fanno bene al pancino e fanno crescere, altri, invece dicono che non dobbiamo mangiarli altrimenti ci crescono le piantine nella pancia. I bambini osservano che i semi se restano troppo tempo immersi nell'acqua marciscono come le arance di Silvia, e l'acqua puzza.</p>	<p><u>Commenti</u> Si allegano elaborati e conversazioni. Tutti hanno seguito con interesse.</p> <p><u>Cambiamenti osservati</u> Tutti i bambini hanno mostrato tempi di attenzione più lunghi. Il gruppo serve da traino per i bambini più lenti e insicuri.</p> <p><u>Problemi</u> I problemi sono legati al numero dei bambini, talvolta non si riesce a coinvolgere tutti nelle conversazioni.</p> <p><u>Idee per proseguire</u> Pensiamo di inserire questo percorso nel progetto sull'alimentazione.</p>

I semi nell'acqua dopo 1 giorno



I semi nell'acqua dopo 10 giorni



*I semi e il calore*  
*Dal mais ai pop corn.*

20 marzo.

Nel sacchetto ci sono....

Bimbi : tanti semi di granturco....di mais, stanno tutti vicini, vicini, accanto.

Ins. : - cosa è successo ai semi di mais che avevamo messo nel cotone e annaffiato?

Bimbi : - prima si sono ingrossati, poi hanno fatto la muffa...tutto intorno al seme è grigio, se lo schiacciamo è diventato morbido e sulle dita rimane la polverina grigia che è la muffa.

Ins : - cosa succederà ai semi di mais con il calore, se li scaldiamo tanto, tanto?

Bimbi : - cuociono;

ins : - proviamo. Mettiamo dei semi in questa macchinetta, pigiamo l'interruttore e...

bimbi : - fa rumore, gira...dentro...scalda....si sente il profumino! Escono i pop corn!

Adesso confrontiamo i semi di mais.

**Prima.** Bimbi : sono piccoli, tondi, arancioni e un po' bianchi, sono duri, non hanno odore.

**Dopo.** Bimbi : il seme è ingrossato, è diventato bianco di forme diverse, si è tutto sparpagliato, dentro si vedono i pezzettini arancioni, del seme, un po' qui e qui, ;

Ndeye : - i semi con il calore si sono trasformati, sono diventati pop corn;

Arianna : - il seme si è sbriciolato dentro;

Luca : - si è rotto;

Emma : - si è aperto;

Elena F. : - è scoppiato!

Bimbi : - ha un buon profumo, sa di pop corn.

Assaggiamo. Bimbi : - sono buoni, buonissimi, squisiti.

**Regola** : i semi di mais con il calore si scoppiano tutti e si trasformano in pop corn.





## *Le spighe del grano*

24 marzo.

La maestra mostra ai bimbi delle spighe di grano. Che cosa sono?

Ndeye, Amal : - grano;

ins. : - hanno un nome...

Emma : - spighe;

Osserviamo una spiga

Bimbi : - è di colore giallino, ruvida....liscia, lunghissima e in cima ha tanti filini, è fatte di tanti pallini, ogni pallino in cima ha il filino, non ha odore.

Ins. : - le spighe sono una parte della pianta ...

bimbi : - del grano;

ins. : - le piante fanno i...?

bimbi : - frutti! Allora questi sono i frutti della pianta del grano;

ins. : - e i frutti dentro che cosa hanno?

Elena F. : - un semino;

molti bimbi : - si, hanno i semi;

ins. : - e queste spighe ce l'avranno dentro il seme?

Bimbi : - nooo;

Arianna : - no perché non c'entra;

Brando : - un seme non c'entra perché è troppo grosso;

Amal : - si, c'è il seme piccolo;

Elena F. : - c'è il seme perché tutti i frutti nascono d'estate;

ins. : - allora non ci resta che vedere se dentro ci sono i semi. Prendiamo un "pallino" e lo apriamo.

Bimbi : - dentro c'è un semino piccolo, piccolo, marroncino, di forma un po' lunghina, e nel mezzo c'è una righina.

Ins. : - se lo mettiamo nella terra cosa succederà?

Luca : - cresce una pianta e poi la spiga.



# DAL SEME AL PANE



Il cardo mette il  
suo di grano nelle  
tere. fe fono il  
Temp

e fei diventa un  
pouente

fei è disolote ne sppe di  
frano - Pei viene tagliato



fei viene fress e  
esso in me, uodre  
lo tospone in fauce

fei si fe il fano e  
lette nel fano,

dop. il fano lo  
lude e si uafe -



Facciamo il PANE



# FILASTROCCA DEL PANE

IL PANE DENTRO IL FORNO  
E' COTTO E PROFUMATO  
IL FORNAIO L'HA IMPASTATO.  
HA PRESO ACQUA E FARINA,  
DI LIEVITO UNA PUNTINA  
HA FATTO FILONI DI PANINI  
CHE PIACCIONO A TUTTI I BAMBINI.  
HA FATTO PAGNOTTE E ROSETTE  
CHE MANGIANO NONNE E BIMBETTE.  
HA FATTO PAN DOLCE E SALATO  
CHE MANGIANO IL NONNO E IL SOLDATO.  
HA FATTO PAN BIANCO E PAN NERO ...  
MA OGNI PANE MANGIA  
CHI HA FAME DAVVERO



Memorizza la filastrocca e disegna



## Conversazione

### Trasformazioni dei semi di fagiolo sottoposti a imbibizione e cottura.

Fagioli secchi. Bimbi: sono bianchi, piccoli, lisci, duri, senza odore.

Fagioli bagnati. Bimbi: bianchi, lisci, duri .....

ins. : - allora cosa è cambiato?

Bimbi: - sono più grandi di quelli secchi, sono gonfiati...

ins: - perché? Ricordate quando l'anno scorso abbiamo giocato con l'acqua.....Cosa era successo allo scottex...alla rosa?

Brando: - le cose con l'acqua si trasformano, l'acqua l'ha fatto diventare più grande;

Elena F. : - l'acqua è andata dentro il fagiolo, come nella rosa, e l'ha gonfiato;

Emma: - sì, l'acqua era entrata nella rosa e era blu, e allora la rosa è diventata blu;

Arianna: - e poi abbiamo arrotolato gli scottex e messi nell'acqua colorata e la carta era diventata blu.....

Riccardo, Caterina: -.... aveva succhiato l'acqua con il colore....

Lorenzo: - il fagiolo ha succhiato l'acqua e si è gonfiato.

Ins. : - l'acqua è cambiata?

Tutti: - nooo!

Fagioli cotti. Bimbi: sono di colore beghino, non sono più bianchi....

Alessio. - sono morbidi;

Martin. - e lisci...

tutti: - hanno un odore buono e la buccia si stacca, li abbiamo mangiati, sono buoni, squisiti, morbidi.

Ins : - e l'acqua di cottura?

Bimbi : - non è più trasparente..chiara, è giallina e ha l'odore del fagiolo;

Riccardo: - qui, in fondo al bicchiere è beige e sopra è più gialla.

Togliamo un po' d'acqua dal bicchiere...

Brando: - è più solida, più grigina;

ins. : - perché?

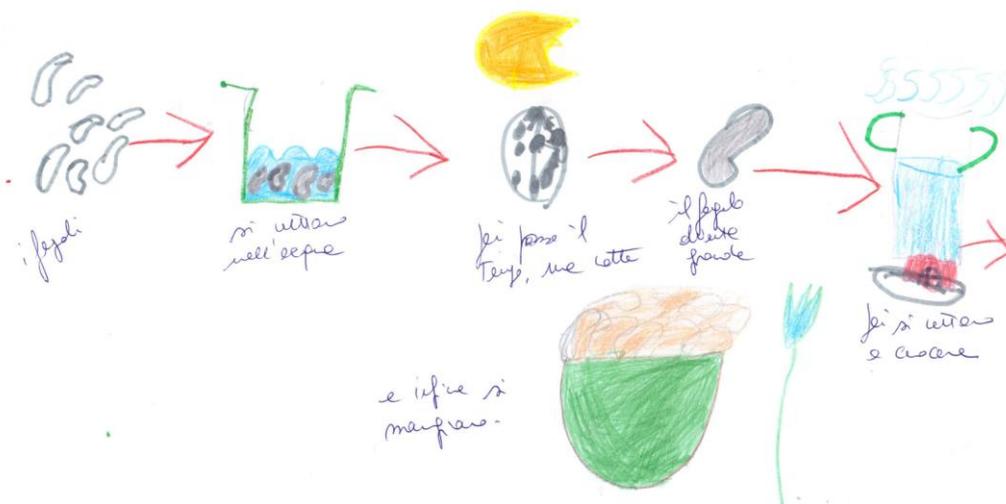
Elena F. : - perché i fagioli si sono sciolti e sono dentro l'acqua;

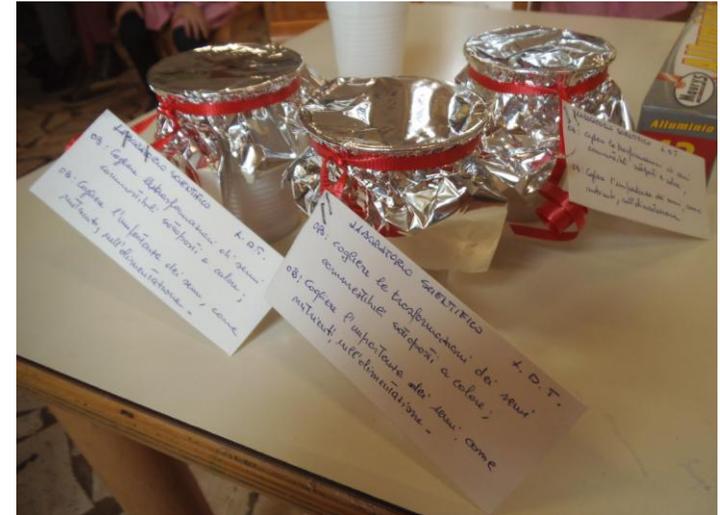
ins. : - quando si sono sciolti?

Tutti: - quando cuocevano sul fuoco;

**Conclusioni:** alcuni semi con il calore e con l'acqua si trasformano e diventano morbidi e si possono mangiare perché fanno bene..fanno bene al pancino e ci danno tanta energia per correre pensare e saltare in libertà!!!

## IL SEME NEL PIATTO BRANDO





I semi e l'alimentazione ....



(Abstrat del lavoro di sezione" L'orto giardino di fata Lisa")

## Gli amici dell'alimentazione

Maestra: frutta e verdura ci danno le vitamine....

Bimbi: la vitamina C,A,E,B,la vitamina O che ci fanno tanto bene .

Maestra: però noi mangiamo altri cibi oltre alla frutta e alla verdura.

Elena F.: la carne.

Luca: i dolci , i biscotti e le torte.

Aurora: le patate e i fagioli.

Alessio e Martina: la minestra.

Elena F.: la pasta e il farro .... quello che si mangia a scuola

Martina: riso, pane ...

Bimbi: formaggio ... pesce, l'uovo, il latte

Maestra: adesso giocheremo con tre amici fantastici Vitamino, Crescentino e Energino.

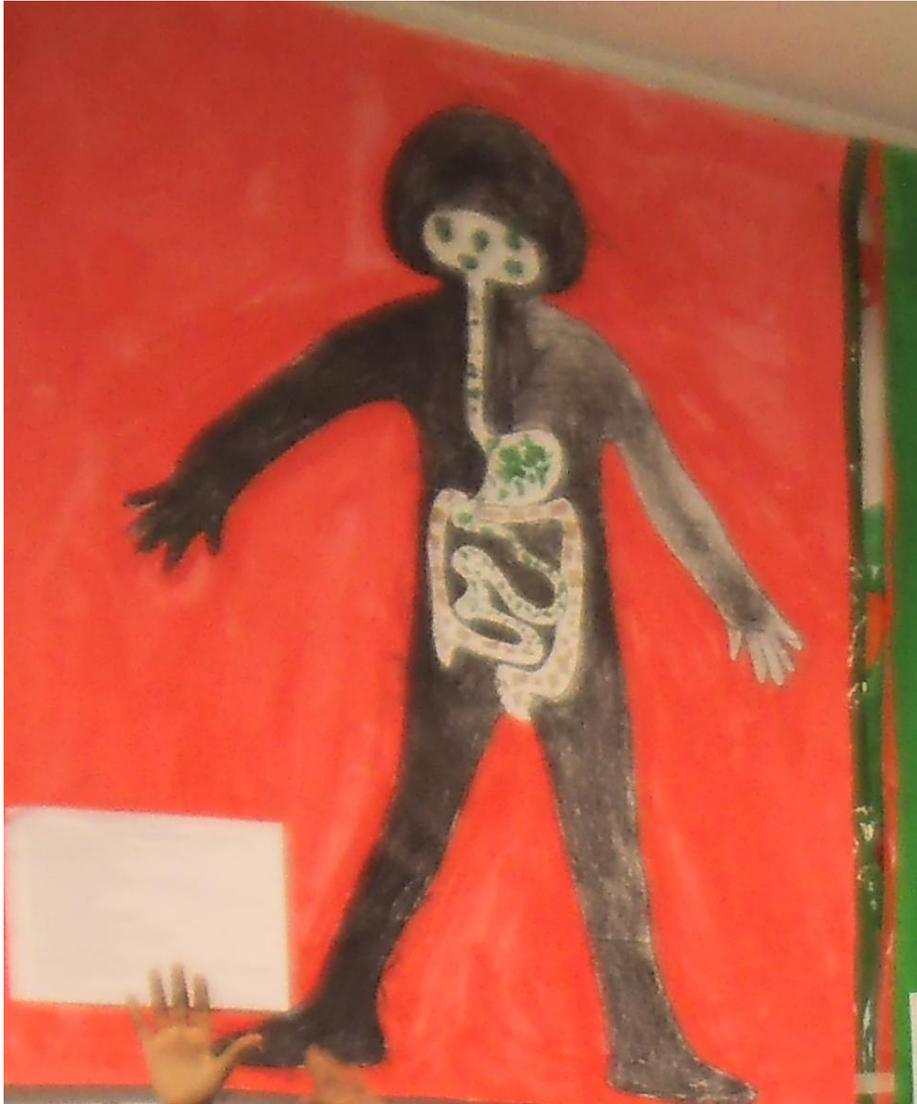
Vitamino ci racconterà quali sono i cibi che fanno stare bene, Energino quelli che ci danno energia, Crescentino quelli che ci fanno crescere. Saranno i nostri amici dell'alimentazione.



Gli amici dell'alimentazione diventano la nostra maschera di carnevale



## Il viaggio del cibo



Il cibo all'interno del nostro corpo compie un lungo viaggio.

Quando il cibo è nell'intestino ... cosa succede?

**Brando, Luca:** c'è i tubini del sangue che lo prendono ... prendono i pezzettini di cibo ....

**Eden, Luca, Amal:** .... sono tutta l'energia!

**Brando:**... l'energia serve per parlare

**Elena F.** ... per correre...

**Alessio, Luca:** per diventare grandi grandi come i genitori, come la mamma

**Ma il sangue dov'è?**

**Elena F. , Amal, Claudio... tutti:** nei tubicini piccini piccini

**Martina, Arianna, Elena F, Amal, Asia:** vanno tutti al cuore

**Asia:** il cuore fa rumore, fa tum tum e lo fa sempre... tum tum...

**Tutti:** Sì!

**Quando incomincia a fare Tum Tum?**

**Brando, Leonardo, Lorenzo:** quando siamo ancora nella pancia della mamma

**Alessio, Aurora, Arianna:** quando si muore il cuore smette , non fa più tum tum

**Lorenzo, Brando, Luca, Eva, Alice.** Il cuore serve a portare a tutto il corpo l'energia

La semina nella terra

# LE TESTE ERBOSE BRANDO

Abbiamo preparato un dono speciale per la mamma: **le teste erbose**.

- Cosa abbiamo usato:
- 1 calza;
  - un po' di segatura;
  - semini di grano;
  - terra;
  - acqua.

Cosa abbiamo fatto.

Abbiamo messo un pochino di terra in fondo alla calza, è servita ai semini per spuntare... germogliare e poi alle piantine per crescere.

Sulla terra abbiamo messo dei semini di grano, poi ci abbiamo messo la segatura fino a riempire la calza.

Abbiamo legato la calza con un nodo stretto, stretto, sennò usciva fuori tutto.

È venuta una specie di... palla, ci abbiamo fatto le orecchie e il naso, così sembra una faccia,

Abbiamo messo la testa nel bicchiere e annaffiato bene, bene, perché i semi con l'acqua diventano ciccioni..., gonfiano...ingrossano... e poi escono le piantine!

Poi abbiamo messo le teste fuori in giardino. Ogni giorno si annaffiavano le teste e dopo un po' sono spuntati tanti ciuffetti di erba.

Le piantine sono cresciute e sono diventate i bei capelli delle nostre teste erbose!

Infine, abbiamo attaccato occhi e bocca e messo un bel fermaglio tra i "capelli"....ecco, sono pronte, le regaleremo alle nostre mamme per la loro festa.



# TESTE DI ERBA BRAMPO



Sperimentiamo la semina nella terra con i semi del pomodoro e con la patata

### **Sperimentiamo con Fata Lisa**

2 aprile

Fata Lisa ha portato con sé tante cose: terriccio, semi, piantine, patate.

Fata Lisa : - facciamo un esperimento. La pianta del pomodoro da cosa cresce? Seme, piantina, semi di pomodoro o pezzetto di pomodoro?

Poi Fata Lisa prende una patata :- Secondo voi, se metto un pezzetto di patata nella terra.....nasce la pianta? Proviamo.

I bambini sono invitati a costruire l'orto di Fata Lisa in una cassetta trasportabile, così, poi, la metteremo in giardino. Si mette un pezzo di lenzuolo sulla base della cassetta e, uno alla volta, i bambini sono invitati a mettere il terriccio.

Fata : - tra pomodoro, patata, seme, chi viene prima?

Elena F. : - viene prima il seme, poi la pianta e poi il pomodoro e dentro c'è il seme.

Adesso dividiamo in tre parti l'orto. Nel primo scomparto decidiamo di mettere quello che viene per primo: il seme, nel secondo la piantina di pomodoro. Nel terzo il pezzetto di pomodoro. Iniziamo a lavorare.

Brando : - le piante sono esseri viventi come noi, si piantano, vivono e poi fanno il pomodoro, ma nel pezzetto di pomodoro non viene niente.

Matteo : - no, dalle patate non viene niente, è una verdura ma dentro non ci sono i semi.

Fata : - apriamo una patata.....ci sono i semi?

Matteo : - no,

Tutti : - no.

Terminata la semina si annaffia..

Fata : - a cosa serve l'acqua?

Matteo : - per farle crescere e quando è nata si mangia;

Brando : - l'acqua serve a sciogliere la terra e dentro la terra c'è tutte le proteine che le ciuccia il seme e poi cresce.

Ora, si prendono le piantine di pomodoro e si mettono al centro della cassetta, infine, nell'ultimo scomparto seminiamo dei pezzetti di pomodoro e dei pezzetti di patata.



## 6 maggio Osserviamo il nostro orto della Fata Lisa

Ins: E' trascorso un mese , cosa osserviamo?

Brando. Nel vaso sono spuntate le piante di patate.

Ins: avevamo messo il seme?

Riccardo: NO! Abbiamo messo un pezzetto di patata, l'ho messo io e Emma, e la pianta ora è bella grande.

Brando. Sono alte, tutte verdi, e le foglie belle alte e grandi, con i gambi lunghi.

Ins: da dove usciranno le patate?

Brando: escono da sotto, da sotto la pianta.

Ins: perché?

Brando: le patate sono radici, e succhiano il terreno come con una cannuccia, bevono tutta l'acqua e poi diventano grandi, perché prendono tutto il buono dalle particelle che è nella terra.

Riccardo: la patata è una radice e allora per fare la pianta della patata basta tagliare un pezzetto di patata e metterla nella terra dell'orto.

Ins. allora ci troviamo solo una patata?

Alessio: no! C'è tante patate

Brando. .... ci troviamo 7 patate, perché 7 sono le piante.

Tutti: i pezzetti di pomodoro non hanno fatto le piantine. Allora per fare la pianta del pomodoro ci vuole il semino.

**REGOLA: per far nascere le patate ci vuole un pezzetto di patata.**

Osserviamo la cassetta di legno:

primo scomparto: avevamo seminato i semi secchi di pomodoro, quelli per la semina

Tutti: sono nate tante piantine di pomodori, allora è vero che dal seme secco nasce la piantina.

Secondo scomparto: avevamo trapiantato le piantine di pomodori di fata Lisa.

Tutti: è successo che le piante sono cresciute, sono diventate grandi, hanno le foglie e hanno anche i fiorellini gialli, vuol dire che dal fiore sta per nascere il frutto, cioè il pomodoro.

Terzo scomparto: semi freschi presi dalla polpa del pomodoro, quello che si mangia, i semi erano tutti morbidi, umidi e appiccicosi ... Avevamo detto che non potevano nascere le piantine

Tutti: È successo che sono cresciute le piantine piccolissime di pomodoro. Vuol dire che anche dal pomodoro fresco può nascere le piantine di pomodoro.

**REGOLA: per far nascere i pomodori servono solo i semi, freschi o secchi.**

## 9 giugno 2014 ULTIMA OSSERVAZIONE del nostro orto di FATA LISA

Ins.: Cosa è successo al nostro orto in cassetta? Ai pomodori trapiantati, seminati da seme fresco e da seme secco?

Osserviamo lo scomparto centrale le piante trapiantate

Tutti : è diventata alta alta, ci sono tante foglie e tanti rametti più grossini, con i fiori secchi e un pomodoro

Brando: le piantine trapiantate nella cassetta, quelle che ha portato la fata Lisa....i fiori gialli sono un po' seccati e in uno c'è il pomodoro.

Martin: ....si è spuntato un pomodoro piccino e verde...

Tutti: la pianta ha fatto il suo frutto: è il pomodoro.

Edoardo: ma non si può ancora mangiare, deve diventare grande e poi rosso...

Riccardo: ... si aspetta che maturi, e diventi bello rosso...e poi si può mangiare.

Aurora: si può mangiare con la pasta al pomodoro, la pizza ....

Emma:...è buono sul pane...si fa il pane col pomodoro

Brando: si mangia al mare il pane col pomodoro...

Arianna: ... per farlo buono ci vuole un po' di sale e un po' di olio.

Ins. COSA E' SUCCESSO SOTTO LA CASSETTA?

Elena F. sotto sono spuntate le radici, le radici sono passate sotto la cassetta, e poi...

Edoardo: ...c'è una radice media e una grande...

Lorenzo: le radici stanno cercando l'energia!

Brando: le vitamine per crescere... nella cassetta forse c'è poco da mangiare

Asia:... sono uscite fuori dalla cassetta per l'energia, cioè per poter mangiare perché lì c'era poca terra.

Elena B.: con tutta l'energia cresce e diventa grande, alta e poi fa i frutti.

Osserviamo lo scomparto semina da semi freschi

Tutti: le piantine nate dai semi di pomodori freschi sono nate, cresciute e poi sono state mangiate dalla chioccioline, c'è rimasto solo i gambetti verdi.

Osserviamo lo scomparto seminato con seme secco di pomodoro: ci sono le piantine, grandi quanto le piantine che ha portato fata Lisa e abbiamo trapiantato nello scomparto del mezzo.

Da tutta la cassetta si sente il profumo del pomodoro.

Dal seme nasce la pianta , poi la pianta cresce fa i fiori, dai fiori quando seccano esce fuori il frutto, cioè il POMODORO, si aspetta che maturi e poi si mangia.

**REGOLA: dal pezzetto di pomodoro non nasce niente, dal seme fresco nasce qualche piantina, dal seme secco nascono tante tante piantine, da quelle piante trapiantate crescono bene , fanno lunghe radici e poi anche i pomodori.**

## OSSERVIAMO LA PATATA

La pianta di patata dopo 2 mesi è diventata gigantesca,, ha tante foglie e tanti rami, ma le foglie sono mangiate, le lumachine avevano fame ed hanno mangiato le foglie.

Elena B.: le lumachine....credevano che fosse insalata e se la sono mangiata.

**Ci spostiamo tutti in giardino ....**

**Togliamo la pianta di patata dal vaso ....**

Tutti: ci sono i pezzetti di patata che abbiamo seminato e c'è attaccata la pianta...e. sotto ci sono le patatine, dalle radici ...i filini bianchi....e abbiamo trovato le patatine piccole e medie...sono 18

**REGOLA: se metto un pezzetto di patata nella terra , poi annaffio per benino , cresce la pianta....e sotto terra crescono le patatine ....che sono le radici della pianta... la patata è una radice.**

Grazie per l'attenzione!

I bambini di 4 anni Scuola Infanzia Diaz  
Le maestre Edvige e Michela