

# PRIMARIA OGGI:

COMPLESSITÀ E PROFESSIONALITÀ DOCENTE

Venerdì 13 e Sabato 14 Settembre 2013  
Firenze



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Dipartimento di  
Scienze della Formazione  
e Psicologia



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Scuola di Studi  
Umanistici e  
della Formazione

**LA VITA  
SCOLASTICA**

**GIUNTI** Scuola

# DAI SEME ALLA PIANTA

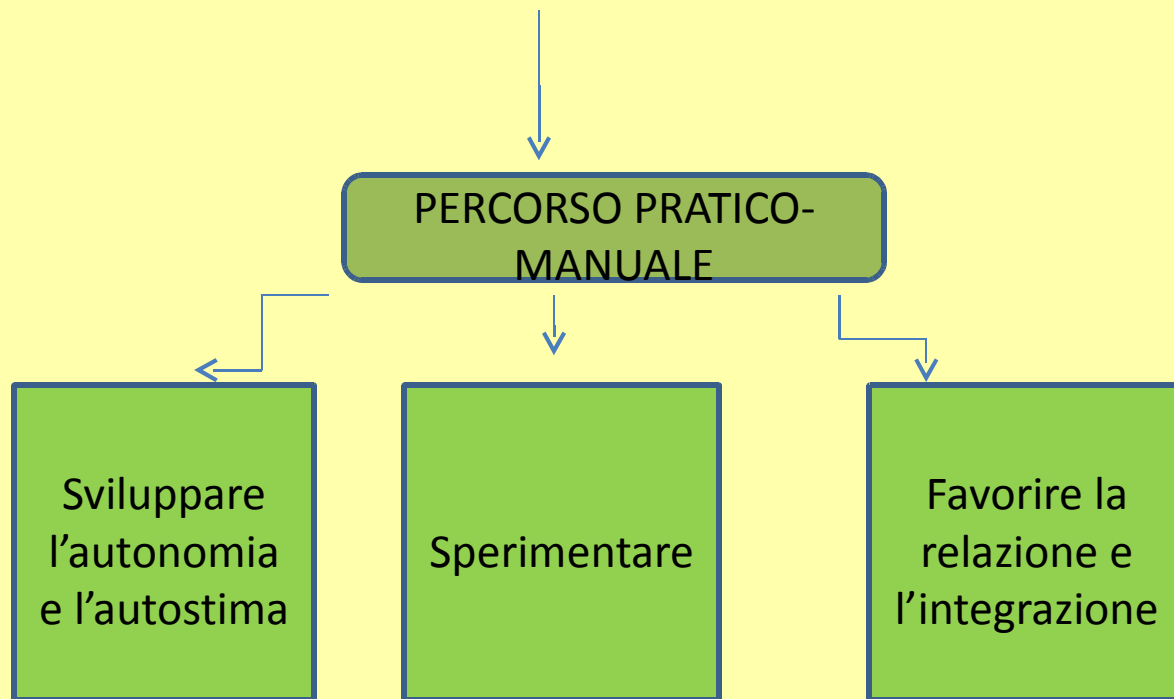


Istituto Comprensivo  
F. Sacchetti  
San Miniato

Luisa Campani e Rachele Freschi



# MOTIVAZIONE DEL PROGETTO



# IL PROGETTO, PER CHI?

Il percorso didattico è rivolto:

- alla sez. C ( alunni di 4 anni ) – Scuola dell’Infanzia di La Scala;
- agli alunni delle classi prima e seconda A e B della Scuola Primaria “ Dante Alighieri”;
- agli alunni della classe seconda – Scuola Primaria “ G. Giusti “
- agli alunni della classe prima della Scuola Secondaria di I grado

Esso risulta ben adattabile alle potenzialità del singolo in quanto è esplicativo di un iter metodologico diversificabile da gruppo a gruppo.

Ognuna delle attività lascia la possibilità di prevedere percorsi differenziati, nel rispetto dei tempi e delle capacità di ognuno.

Il progetto coinvolge quasi tutti gli ambiti disciplinari, in modo da formare una vera e propria “rete” di conoscenze, abilità e competenze trasversali.

	OBIETTIVI SPECIFICI	
SCUOLA DELL'INFANZIA	SCUOLA PRIMARIA	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
<p><b>AUTONOMIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portare a termine un'attività in maniera autonoma</li> <li>- rispettare le regole del gruppo</li> <li>- sviluppare maggiore autostima e fiducia nelle proprie capacità</li> </ul>	<p><b>AUTONOMIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portare a termine un'attività in maniera autonoma</li> <li>- rispettare le regole del gruppo</li> <li>- sviluppare maggiore autostima e fiducia nelle proprie capacità</li> <li>- essere consapevoli di poter utilizzare la propria forza e le proprie energie in modo positivo e costruttivo</li> <li>- maneggiare materiali e attrezzature in modo abile e con le dovute precauzioni</li> <li>- superare la frustrazione dovuta ad un insuccesso</li> </ul>	<p><b>AUTONOMIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portare a termine un'attività in maniera autonoma</li> <li>- rispettare le regole del gruppo</li> <li>- sviluppare maggiore autostima e fiducia nelle proprie capacità</li> <li>- essere consapevoli di poter utilizzare la propria forza e le proprie energie in modo positivo e costruttivo</li> <li>- superare la frustrazione dovuta ad un insuccesso</li> </ul>

**ABILITA' MOTORIE E SENSO  
-PERCETTIVE**

- sviluppare le abilità percettive
- osservare
- manipolare
- ricercare somiglianze e differenze
- confrontare i diversi odori

**ABILITA' MOTORIE E SENSO  
-PERCETTIVE**

- sviluppare le abilità percettive
- osservare
- manipolare
- ricercare somiglianze e differenze
- confrontare i diversi odori

**ABILITA' MOTORIE E SENSO  
-PERCETTIVE**

- sviluppare le abilità percettive
- osservare
- manipolare
- ricercare somiglianze e differenze

## ABILITA' SOCIO-RELAZIONALI

- saper ascoltare
- saper aspettare il proprio turno
- sviluppare la capacità di mettersi in relazione con gli altri, rispettando le comuni regole di convivenza

## ABILITA' SOCIO - RELAZIONALI

- saper ascoltare
- saper aspettare il proprio turno
- sviluppare la capacità di mettersi in relazione con gli altri, rispettando le comuni regole di convivenza
- essere consapevoli di ricoprire un ruolo attivo all'interno del gruppo
- chiedere aiuto di fronte alla difficoltà
- offrire il proprio aiuto

## ABILITA' SOCIO-RELAZIONALI

- competenze personali / sociali: collaborazione, capacità negoziali, responsabilità, curiosità della scoperta

## AREA LINGUISTICA

- arricchire il proprio vocabolario
- esprimere i propri giudizi per mezzo del linguaggio verbale

## AREA LINGUISTICA

- arricchire il proprio vocabolario
- esprimere i propri giudizi per mezzo del linguaggio verbale
- scrivere parole, frasi e semplici testi
- leggere e comprendere
- avviarsi ad esprimere, attraverso un semplice testo, sensazioni e stati d'animo

## AREA LINGUISTICA

- arricchire il proprio vocabolario
- esprimere i propri giudizi per mezzo del linguaggio verbale
- individuare all'interno di un testo scientifico informazioni e notizie
- ascoltare, leggere, comprendere, produrre e rielaborare





Rispondi

1) Cos'è un fiore selvatico?

Un fiore selvatico è un fiore che nasce spontaneamente.

2) Perché i fiori sono colorati?

I fiori sono colorati per non mimetizzarsi e per indicare all'insetto dove è il fiore.

3) Come si chiama l'insieme di tutti i petali?

L'insieme di petali si chiama corolla.

# Uscita nel bosco

I bambini corrono nei prati,  
tra i fiori colorati.

Che belle le margherite,  
ora son tutte fiorite.

E il dolcimele?

ha il sapore di miele.

Non dimentico le viole,  
che ispirano dolci parole.

L'aria ora è calda,

grazie al sole che ci riscalda



## AREA ANTROPOLOGICA

- ricostruire sequenze logico-temporali attraverso le fasi di un'esperienza
- riconoscere il legame di causa-effetto
- conoscere la ciclicità di alcuni eventi
- riconoscere i cambiamenti

## AREA ANTROPOLOGICA

- ricostruire sequenze logico-temporali attraverso le fasi di un'esperienza
- riconoscere il legame di causa-effetto
- conoscere la ciclicità di alcuni eventi
- riconoscere i cambiamenti

## AREA ANTROPOLOGICA

- comprendere che un effetto può avere diverse cause simultanee
- comprendere la relazione tra fenomeni naturali e l'applicazione del linguaggio matematico che aiuta a descriverli

## AREA LOGICO-MATEMATICA

- seriare elementi della stessa specie
- classificare secondo uno o più attributi
- rappresentare e risolvere situazioni problematiche

## AREA LOGICO-MATEMATICA

- seriare elementi della stessa specie
- classificare secondo uno o più attributi
- ricostruire, rappresentare e risolvere situazioni problematiche
- formulare ipotesi
- leggere ed elaborare grafici a colonna, tabelle e diagrammi di flusso

## AREA LOGICO-MATEMATICA

- Problem solving
- Saper usare le conoscenze per porre questioni e definire problemi
- utilizzare consapevolmente grafici, schemi e strumenti

## SCIENZE

- avviare i bambini ad esplorare e conoscere la realtà del mondo che li circonda
- realizzare semplici tabelle di osservazione
- conoscere le caratteristiche senso-percettive di alcune piante
- cogliere somiglianze e differenze
- avviarsi ad utilizzare qualche termine specifico

## SCIENZE

- avviare i bambini ad esplorare e conoscere la realtà del mondo che li circonda
- osservare e formulare ipotesi
- realizzare semplici tabelle di osservazione
- verificare attraverso la sperimentazione diretta alcune delle ipotesi formulate
- distinguere essere viventi da esseri non viventi
- reperire informazioni da illustrazioni, foto e brani a carattere scientifico
- conoscere le caratteristiche di alcune piante
- cogliere somiglianze e differenze
- avviarsi ad utilizzare qualche termine specifico

## SCIENZE

- Rilevare dati significativi, analizzarli e interpretarli
- sviluppare ragionamenti e capacità di generalizzazione
- utilizzare consapevolmente grafici , schemi e strumenti
- Usare un approccio scientifico

## SPAZI

Le attività sono state svolte:

- nel giardino,
- in classe,
- nel laboratorio di informatica per le ricerche e gli approfondimenti, la visione di documentari e filmati,
- nel laboratorio di arte per la produzione iconografica

## STRUMENTI

Gli strumenti necessari alla realizzazione del progetto sono:

- attrezzi da giardino
- semi vari di fiori e ortaggi
- vasi
- terra universale
- guanti
- annaffiatoi
- materiale vario da cancelleria
- macchina fotografica, LIM, stereo
- libri di testo

## METODOLOGIA

La relazione educativa ha previsto la partecipazione attiva da parte dei soggetti coinvolti in una dimensione di collaborazione e secondo la modalità della didattica laboratoriale e della ricerca insieme.

Le metodologie da adottare hanno previsto aspetti ludici, utilizzando:

- lavori di gruppo
- attività a classi aperte

# Scuola dell'infanzia

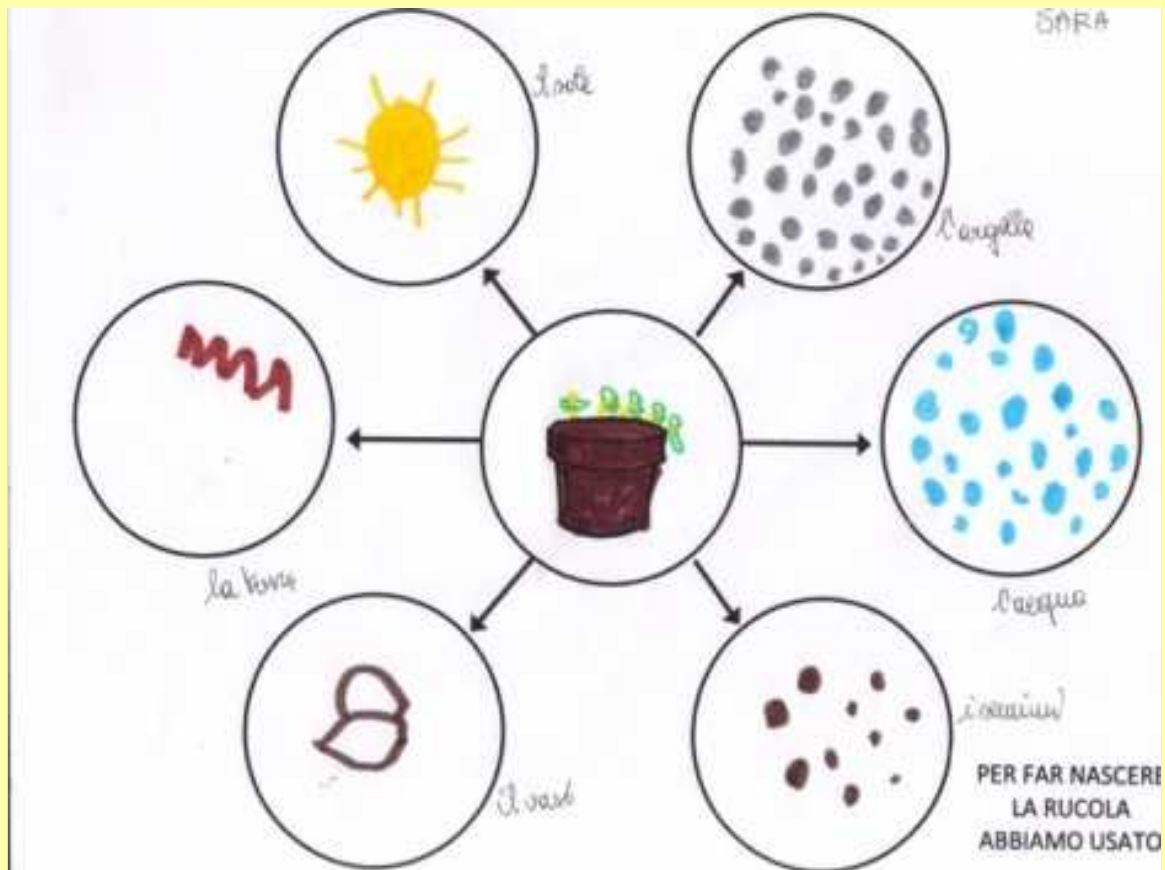






## Dopo 3/4 giorni

- Sono troppo fitte e spostano addirittura la terra così dopo 3/4 giorni nascono le piantine: un gambo sottile e due piccole foglie.



- Con una scheda strutturata i bambini disegnano al centro la piantina già nata e nei cerchi intorno quali elementi sono stati necessari

I bambini riproducono graficamente l'esperienza fatta, il loro vasino e la piantina fuori dal terreno, successivamente l'insegnante raccoglie le loro verbalizzazioni



SONO NATE LE PIANTINE DI RUCOLA

CHIARA



ABBIAMO OSSERVATO:

LA PIANTINA



IL SEME



SONO NATE LE PIANTINE DI RUCOLA

LORENZO



ABBIAMO OSSERVATO:

LA PIANTINA



IL SEME



Dalla conversazione emerge il desiderio di portare da casa alcuni semi per poterli confrontare a scuola tutti insieme.

Vengono raccolti: il fagiolo, il baccello, la zucca, la bietola, la petunia, la rucola.

Li disponiamo su fogli di carta bianca per poterli guardare, toccare, odorare, manipolare, osservare, confrontare e non mescolarli fra loro. Successivamente, in una scheda individuale, i bambini incollano i semi negli spazi predisposti e verbalizzano i loro commenti.



## DESCRIVI I SEMI CHE ABBIAMO OSSERVATO

	DESCRIVI I SEMI CHE ABBIAMO OSSERVATO	BACCELLO	ZUCCA	BIETOLA	PETUNIA	RUCOLA
	<b>FAGIOLO</b>					
Alessio	È nero e bianco	È solo marrone, è fatto grosso	È bianco, è più grande	È fatta a tondini come una pina	Ha forma a ombrello, quando apre l'ombrello, è lungo	È fatta a semini piccini, piccini
Niccolò	È bianco	È tondo marrone	È un po' bianchina	È piccola tonda	È fatta a righe bianche e nere	Ha forma a cerchi piccola, è marroncina
Giulia M.	Sono i semi dei fagioli, sono lunghi, uno è piccolino, sono di colore bianco	Un seme di baccello è marrone, è grigio, è grande	Sono i semi di zucca sono un po' piccolini e sono anche un po' lunghi	Sono piccolini, sono a cerchio il colore è marroncino chiaro	Sono lunghi e poi hanno un po' di marroncino, poi c'è un po' di bianco	Sono i semini di rucola, sono arancioni e marroni, sono piccini
Gaia G.	Uno è bianco, uno è nero un pochino allungati	È lungo uguale però è più lungo di quelli, è marrone	È tutto basso e di colore giallo, ha un contorno	Sono rotondi ma sono più grandi di quelli della rucola	È tutta così marrone e anche lungo	Sono i semi della rucola, sono rotondi però sono più piccoli
Lisa	È bianco, è lungo	È un po' verde e un po' marroncino, è un pochino più grande del fagiolo ed è tondo	Sono un pochino bianchi sembrano foglie	Sono tondi, il colore è marroncino, hanno la forma di stellina	Sono lunghi e sottili, sono un po' neri e un po' giallini	Sono piccolissimi, sono arancioni e anche marroni, sembrano delle gocce d'acqua
Gaia A. F.	Sono un po' lunghi ma non tanto	È grande marrone	Sono un po' fini ma non tantissimo, sono di un'altra forma e bianchicci	È un po' piccolina la forma è fatta di pastellina ma non è proprio	È fine, lunga, il colore è marroncino un pochino	È piccolino che quando casca in terra non si vede, è marrone ma alcuni non sono marroni
Gian Marco	È piccolo molto più piccolo	È tanto grosso, è un pochino giallino e marroncino	sono molto più piccoli ma anche un po' più grandi, perché dentro c'hanno tutte le radici delle zucche, quindi stanno nascendo	È piccolina sembra bucata	È un po' lungo, marroncino	È piccolino, piccolino
Saverio	È bianco	È marrone, è grande	È a punta	È a stelle	È un po' marrone e un po' scuro	È a pallini piccoli
Chiara	È fatto a frittella, bianco	È spiaccicato, è grigio e nero, è grande	Questo non si può mangiare, è bianco, ha la forma della pera	È a stellina, marrone	È come i vermini, marrone e nero	Tutti i pipolini

Insieme riparlamo dei semi osservati e decidiamo di fare il gioco di riconoscimento dei semi: incolliamo molti semi di ogni specie che abbiamo in classe su un cartoncino rigido, in modo da formare così alcune mattonelle compatte di semi che i bambini, una volta bendati, dovranno riconoscere al tatto e saper ricordare i loro nomi.




# LA SEMINA DEL FAGIOLO





Ora viene proposto ai bambini di ricostruire, mettendo in ordine le immagini, la sequenza dal seme al germoglio.

Dal seme al germoglio



Il fagiolo è sotto terra

si è ammollato e creato un radice che si chiama radice

Il fagiolo ha fatto uscire la radice e una piantina con una fogliolina.

ABBIAMO SEMINATO

LA RUCOLA



il vaso



l'argilla



la terra



i semini



l'acqua

BACELLO



liscio come un occhio  
sembra una nero  
schiacciato, marrone  
giallino e verde scuro



i nostri semi

PETUNIA



appuntiti e fini con  
lontani semi e quelli  
e massicci, bucano  
medi

FAGIOLA



Bianco liscio gonfia  
come uno nero medio  
un po' grande

ZUCCA



giallino come una  
foglia con i bordi e  
una punta

BIETOLA



le stelline tonda  
con le punte ruvide  
marrone chiara  
piccola

RUCOLA



piccolissimi, microscopici  
marrone, come la sabbia

il fagiolo →



NELLA VASCHETTA  
CON IL COTONE



NEL BICCHIERO  
CON LA CARTA



NEL VASO CON  
IL TERRICCO

← la piantina

# SCUOLA PRIMARIA CLASSI PRIMA E SECONDA



# SEME – NON SEME



Prime ipotesi:

Che differenza c'è tra un seme e un non seme?

Perché dal seme nasce una pianta?

la pianta

San Miniato Basso 20 marzo

2013 mercoledì

- Come nasce una pianta?

■ - Che differenza c'è tra un seme  
e un non seme?

○  
Dal seme può nascere una pianta,  
dal non seme non può nascere.

■ Perché dal seme nasce una pianta?

Forse nel seme c'è una piantina  
- che aspetta di essere nutrita.

con le

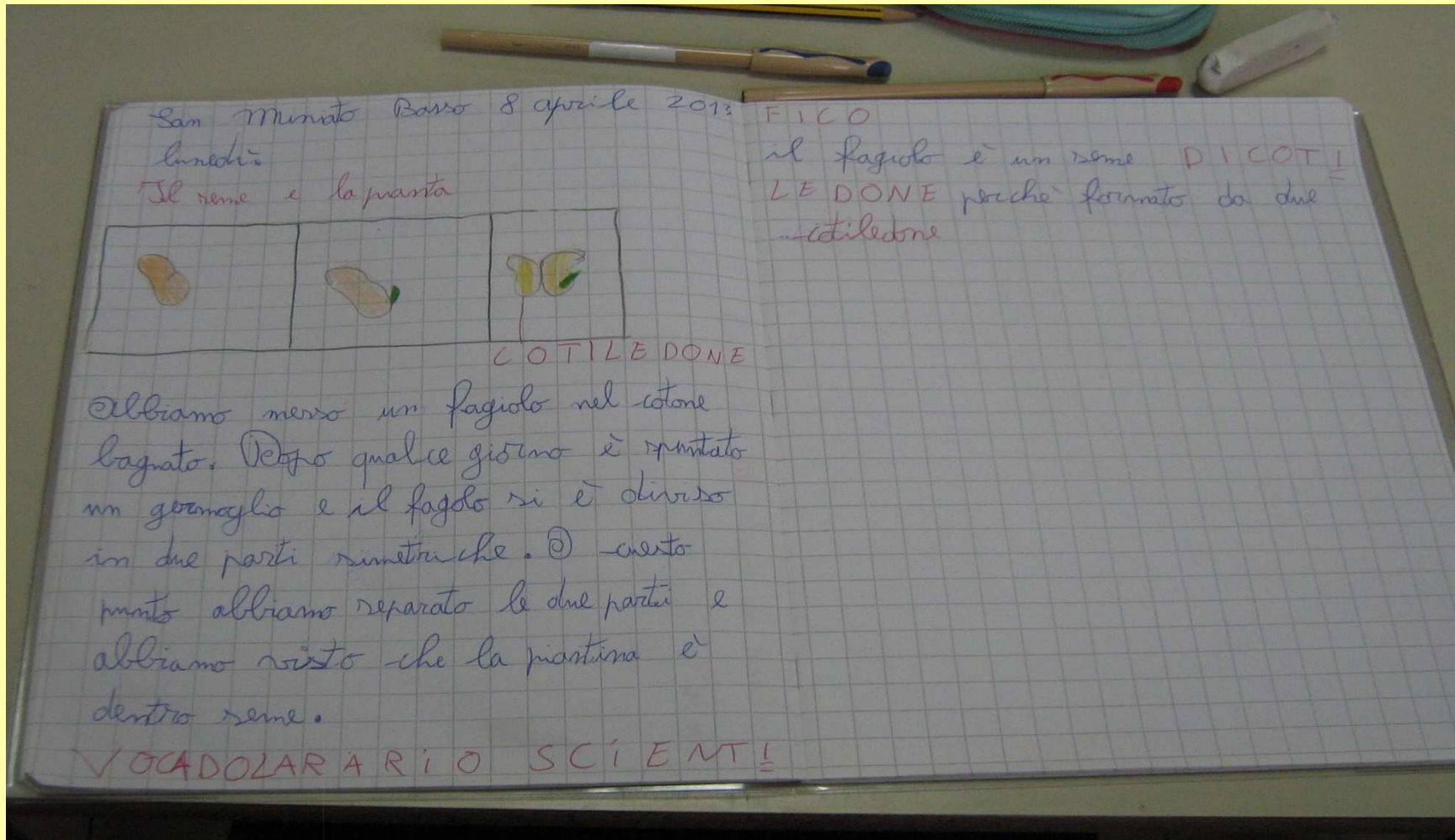
+ + e

# LA MAGIA DEL SEME

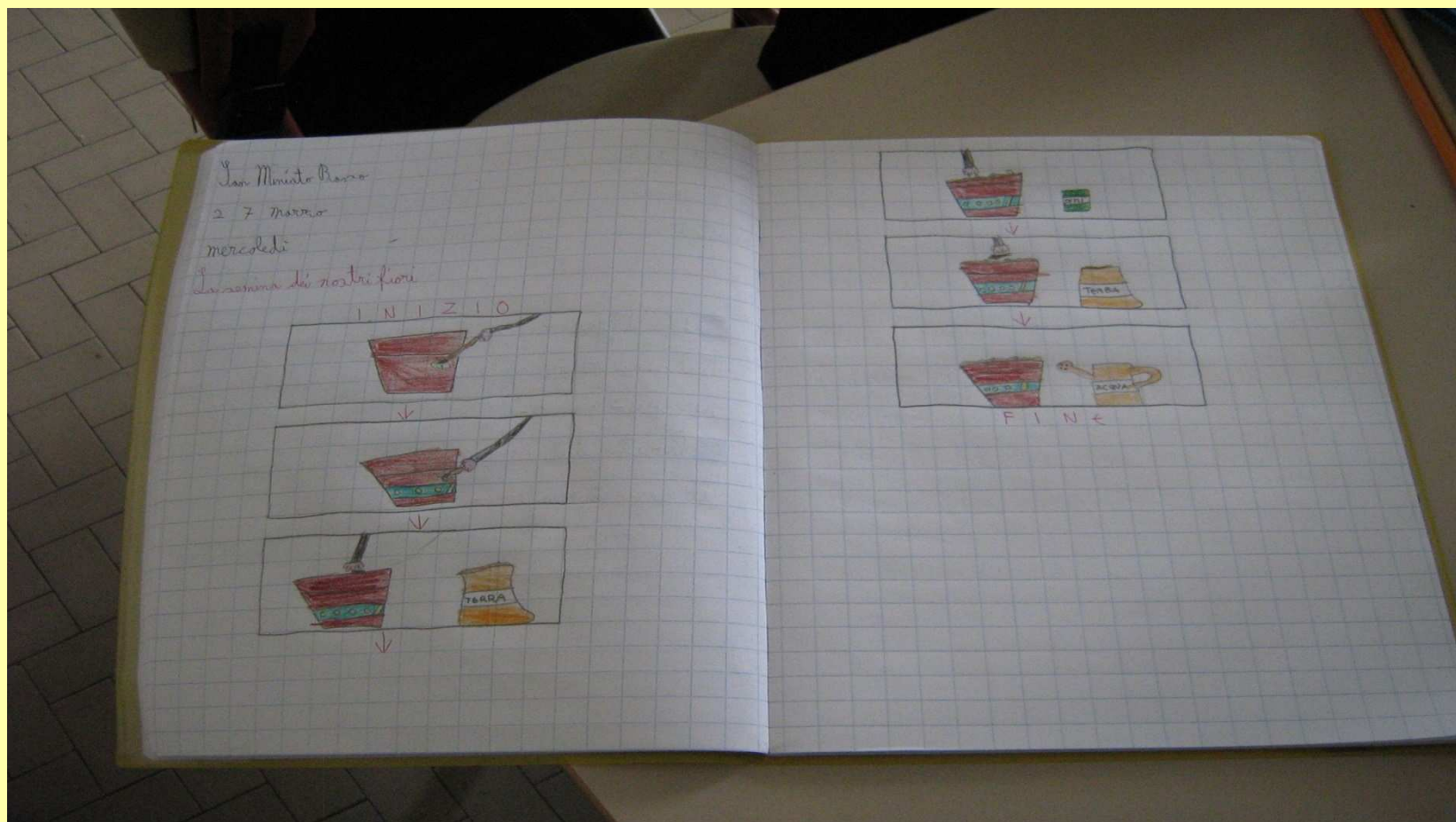
Verifichiamo l'ipotesi



Osservazione e descrizione della germinazione  
del seme



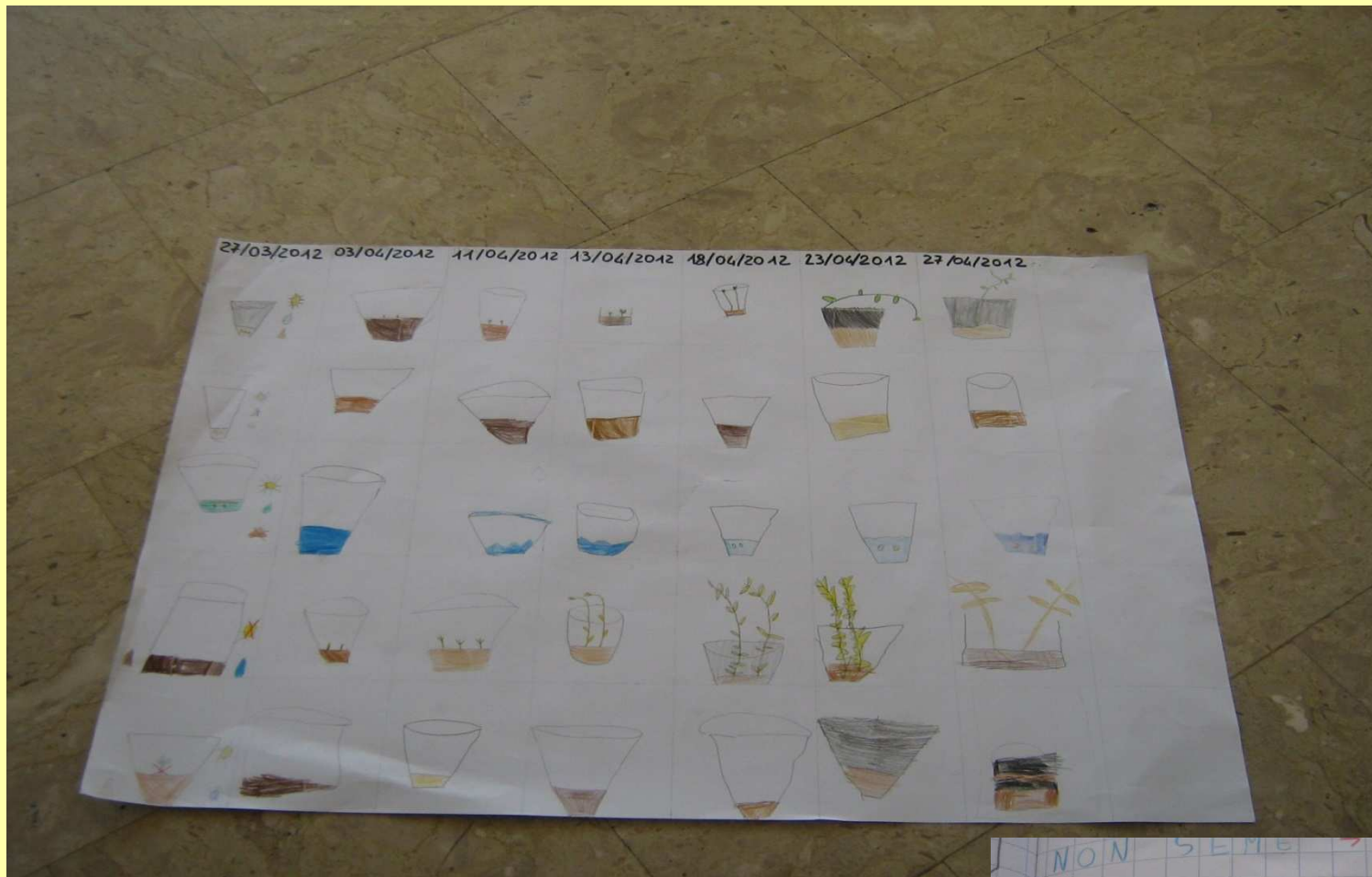
Individuazione e rappresentazione delle principali fasi della semina





## Descrizione del diagramma precedente

- fiori
- Descrizione
- 1) Abbiamo dipinto il vaso
  - 2) Abbiamo lucidato il vaso
  - 3) Abbiamo messo il terriccio nel vaso
  - 4) Abbiamo seminato i fiori nel vaso col terriccio
  - 5) Abbiamo coperto i semi con un pochino di terriccio
  - 6) Abbiamo innaffiato i semi



Tabellone riassuntivo dell'esperienza con particolare attenzione alle variabili



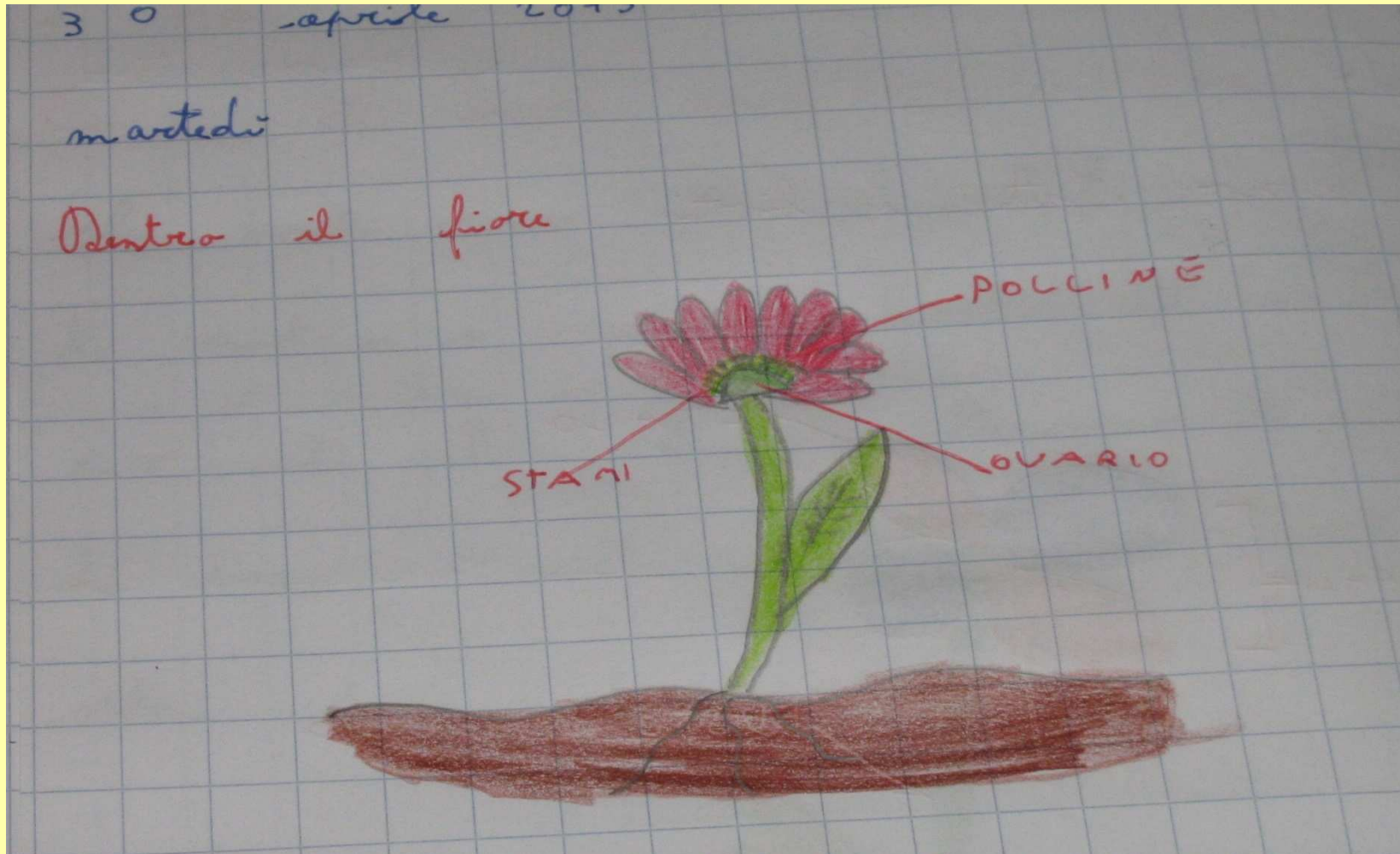
Conclusioni finali con l'individuazione e la rappresentazione schematica delle condizioni migliori affinché un seme germogli



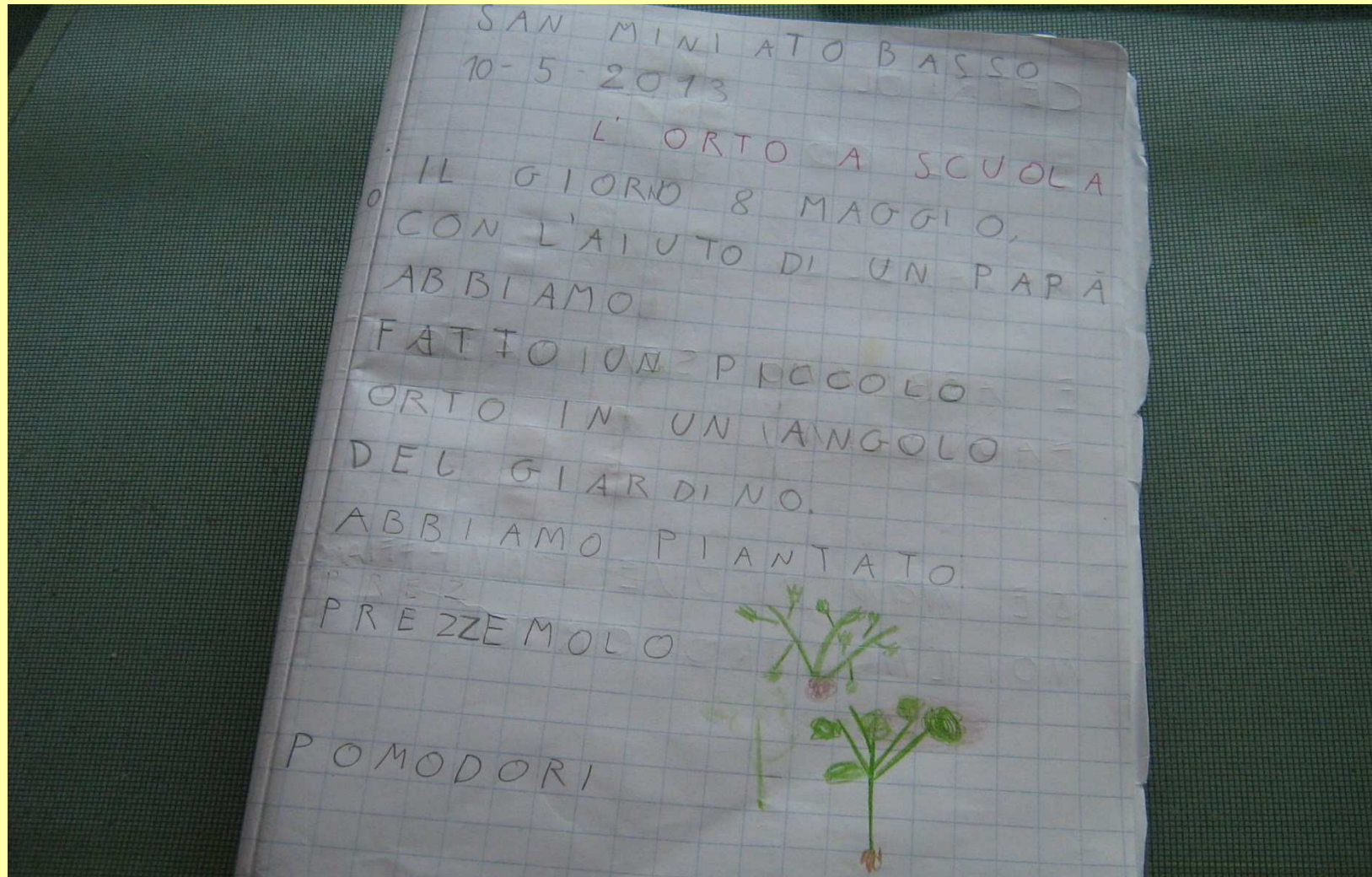
Arricchimento vocabolario scientifico:  
le parti esterne di un fiore



Arricchimento vocabolario scientifico: le parti interne di un fiore viste anche al microscopio



# L'ORTO A SCUOLA









## IL NOSTRO RACCOLTO

MERCOLE DI 5 GIUGNO

IL NOSTRO RACCOLTO

NELL'ORTO ABBIAMO  
RACCOLTO

RAVANELLI



CETRIOLO

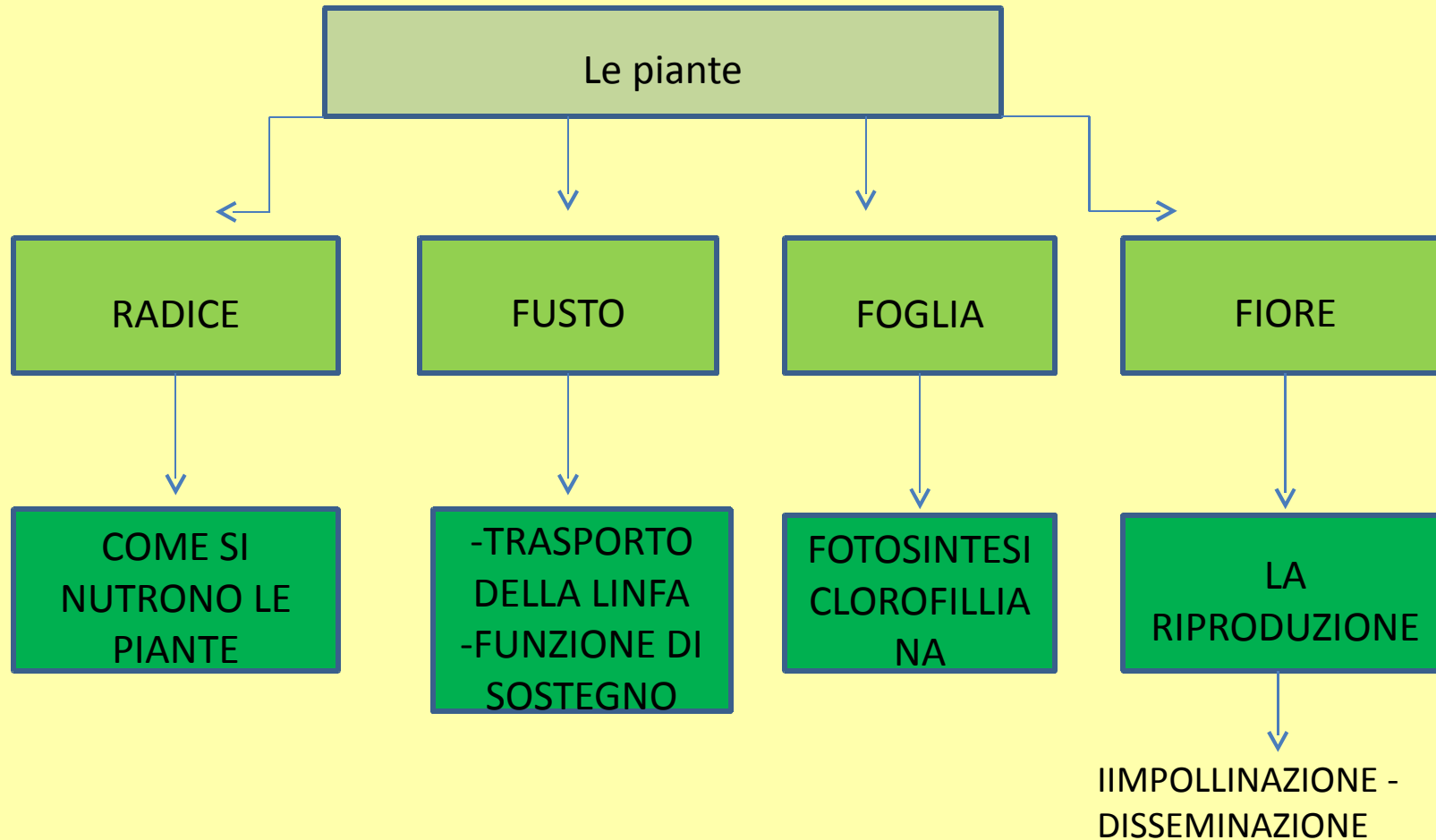


INSALATA



MANGEREMO TUTTO A  
PRANZO

# SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO



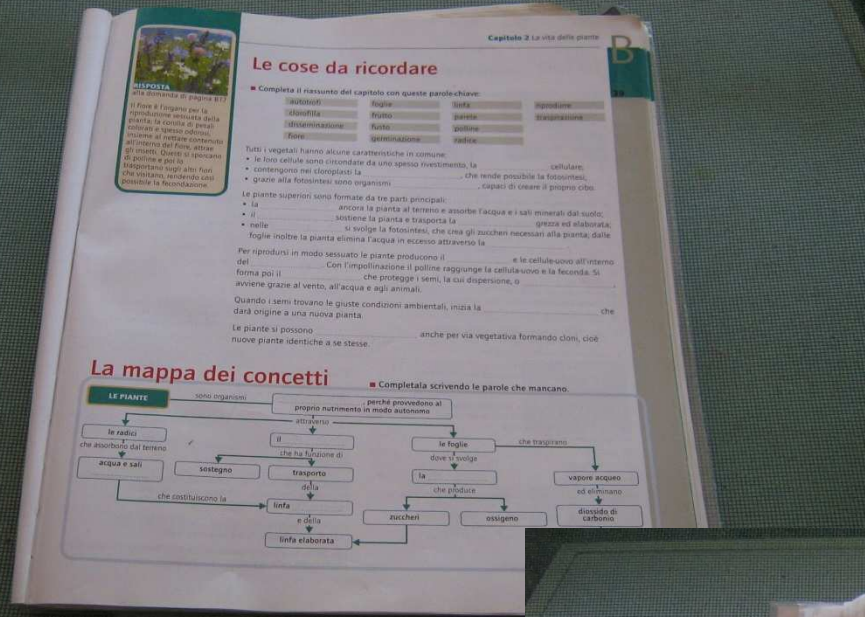
# LABORATORIO NATURA

Obiettivo principale di tale laboratorio è stato quello di esplorare il mondo dei vegetali attraverso l'osservazione di reperti freschi e secchi e di scoprire come «funzionano» le piante mediante dimostrazioni, attività pratiche ed esperimenti scientifici eseguiti utilizzando materiale povero, facilmente reperibile.

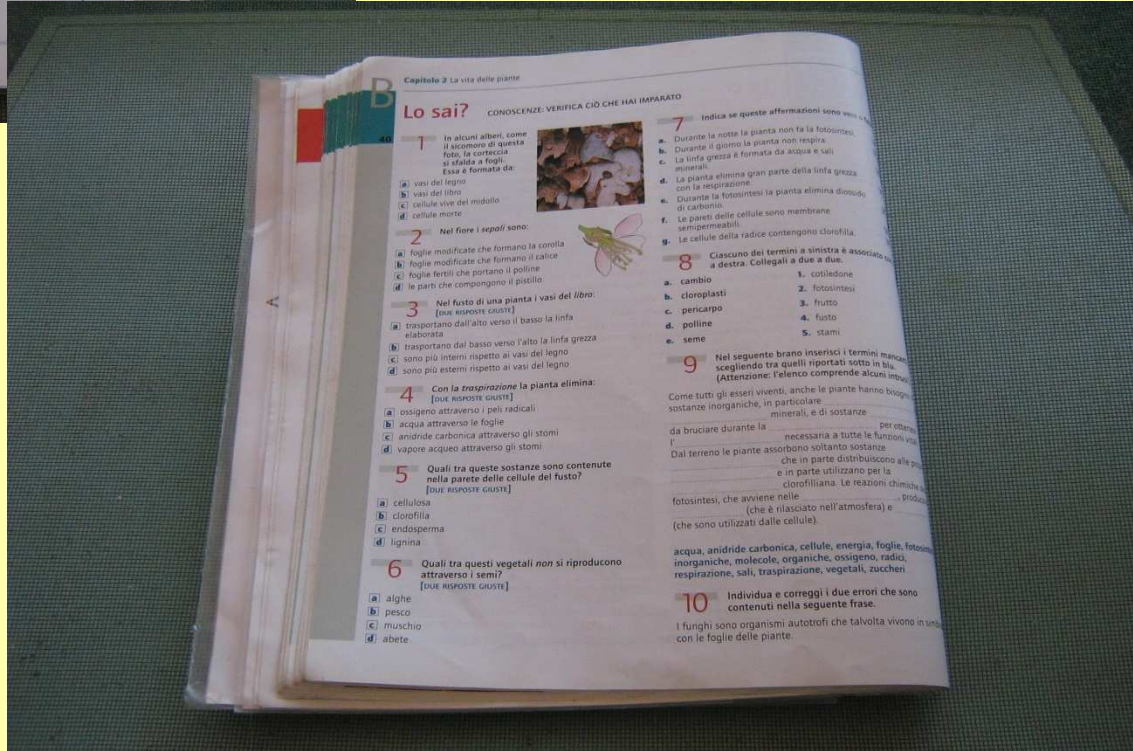
Durante il percorso sono stati affrontati, in modo elementare, i concetti di fisica e di chimica fondamentali per la comprensione di alcuni fenomeni che si verificano nel mondo vegetale.

Esempi di esperimento:

- il fenomeno della capillarità nelle piante. I ragazzi hanno dimostrato che l'acqua sale per capillarità lungo il fusto della pianta (esperienza fatta con la pianta di papiro).
- estrazione della clorofilla.



Esperimenti in laboratorio  
 Cartelloni  
 Ricerca su internet  
 Uso di libri di testo  
 Attività sulla LIM



Immagini tratte da:  
 Facciamo scienze  
 di F. Tibone  
 ed. Zanichelli