

DAL SEME ALLA PIANTA

Un'altra esperienza di semina in classe potrà essere effettuata a piccoli gruppi. Ogni gruppo sarà responsabile della crescita di alcuni semi, diversi o uguali.

Es. 1° gruppo: 3 fagioli / alcuni semi di mela
2° gruppo: 4 fagioli / 2 fave
3° gruppo:/
4° gruppo:/

Dopo questa nuova semina in classe, ancora CONVERSAZIONE ed ...IMMAGINAZIONE LOGICA:

1 seme 1 pianta

2 semi 2 piante

3 semi 3 piante

... ..

Cosa ne pensate?

- Come fa il seme a fare la pianta?
- La piantina che crescerà sta già tutta intera dentro il seme, ma è piccolissima e non si vede? Oppure pensate che la piantina si formerà a poco a poco?
- Che cosa c'è dentro il seme?
- Da dove prende il seme tutta la "ciccia" per far crescere la pianta? (cioè per fare la pianta: radici, fusticino, rami, foglie?)
- Come fa il seme a succhiare l'acqua dalla terra? Con che cosa la succhia? (Ha una bocca? Mangia? Attraverso cosa entra l'acqua?)
- Come fa la piantina a mangiare?
- Che cosa se ne fa il seme dell'acqua, della terra...?
- Di che cosa altro ancora ha bisogno il seme?
- Quali sono, invece, le cose che danno fastidio al seme, che non vanno bene per la sua crescita?
- Come fa un semino a "sapere" che deve far crescere una pianta e non un'altra? Cioè come fa, ad es., un seme di fagiolo a far crescere una piantina di fagiolo e non una piantina di lenticchia?
- In che cosa sono diversi i semi (DENTRO) per fare poi piante differenti?



Seguiranno le OSSERVAZIONI e i DISEGNI relativi alla crescita: ogni gruppo dei propri semi!

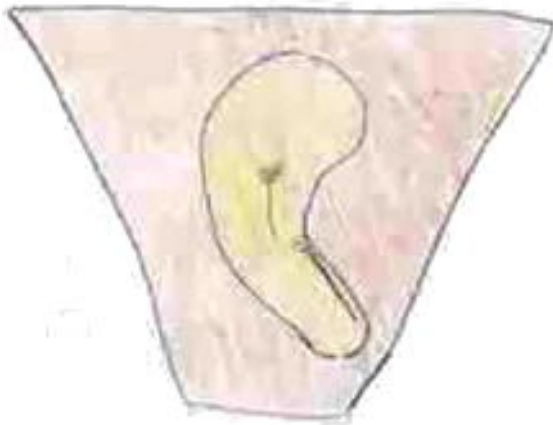
L'attività procederà in modo spontaneo e nello stesso tempo sistematico: ogni volta che ci si accorgerà che c'è qualcosa di nuovo in un vaso, si prenderanno appunti, si faranno disegni, sempre relativamente ai semi del proprio gruppo.

Ogni bambino verrà poi invitato dall'insegnante a realizzare CRONO-DISEGNI in 6 fasi almeno, in un grande foglio bianco, relativi a:

DAL SEME ALLA PIANTA (GERMOGLIO), NASCITA / CRESCITA.

In pratica, verrà richiesta ai bambini l'**IMMAGINAZIONE LOGICA** con disegni in più fasi e scritte su **che cosa succede al seme sotto terra** (fuori e soprattutto dentro il seme!): **immaginare ciò che non si vede**, cercando di essere coerenti con quello che è stato detto a proposito durante la conversazione precedente; ognuno, disegnando e scrivendo, dimostrerà di sostenere le proprie previsioni, la propria teoria o quella di altri bambini con i quali si era trovato d'accordo.

Come sempre, seguirà il confronto tra tutti i lavori realizzati: si ascolteranno giudizi e critiche dei bambini, osservando con attenzione alcuni disegni alla volta.



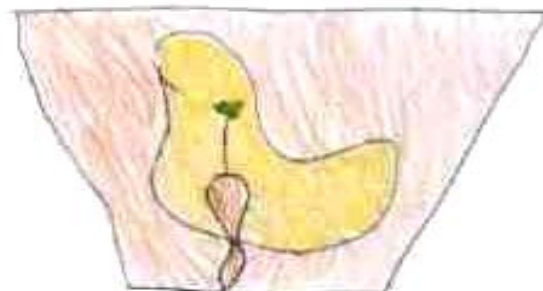
IL FAGIOLO STA NELLA TERRA E DENTRO C'E' GIA' UNA PIANTINA



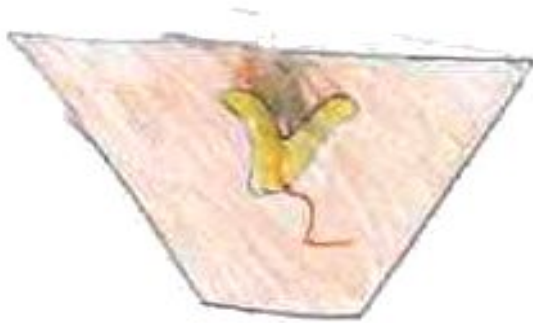
IL FAGIOLO BEVE L'ACQUA CON UN BUCHINO



DENTRO IL BUCHETTO CI SCORRE L'ACQUA, BAGNA LA PIANTINA E LA PIANTINA COMINCIA A CRESCERE



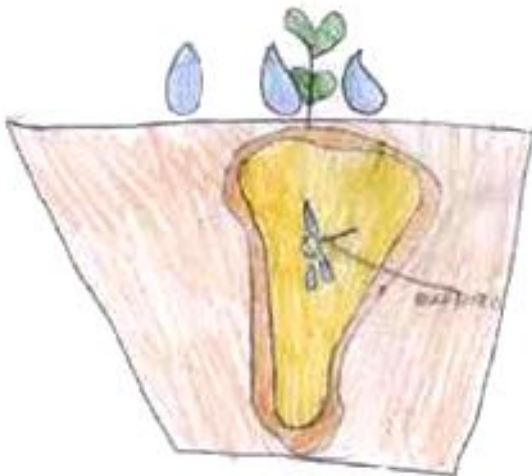
DAL FAGIOLO E' SPUNTATA UNA RADICE DELLA PIANTINA



IL SEME SI E' APERTO



E' SPUNTATA LA BELLA PIANTINA, PER CRESCERE MANGIA LE SOSTANZE E L'ACQUA



LA SOSTANZA E' ATTACATA NEL FAGIOLO E QUANDO GLI DAI L'ACQUA SI SCIOLGIE E SALE SULLA PIANTINA



E' PASSATO UN PO' DI TEMPO, LE FOGLIE SONO ANCORA PIU' GRANDI, IL SEME E' SPUNTATO FUORI DALLA TERRA



IL SEME SI E' APERTO ANCORA DI PIU' E SI E' SECCATO



LE DUE PARTI DEL SEME SONO CADUTE SULLA TERRA. LA PIANTINA E' TUTTA PIENA DI FIORI

I bambini continueranno ad osservare anche **tutto ciò che è evidente**, ciò che succede con il passare del tempo e che c'è di nuovo sotto i loro occhi nella crescita delle varie piantine: nuove foglie, i fiori, i frutti...

I bambini saranno invitati a **mettersi nei panni dei semi e ad immaginare le loro possibili storie** per rendersi conto sempre meglio di **che cosa è un seme / come vive nel suo ambiente / quali sono i suoi bisogni...**

Domande stimolo:

- Se tu fossi un seme, come ti sentiresti con la terra tutt'intorno?
- Proviamo ad immaginare una specie di cartone animato: immaginiamo un seme dentro la terra, pietruzze e sassi, che cresce... diventa...
- Non si sentirà un po' schiacciato?
- Di che cosa sentirà il bisogno?
- Che cosa gli farà piacere?
- Che cosa, invece, può dargli fastidio e procurargli dei problemi?

Sollecitati da domande di questo tipo, i bambini rifletteranno, discuteranno, comprenderanno che **il seme vive bene in un ambiente per semi** così come l'uomo vive bene in un ambiente per uomini.

“ Si può vivere da pianta o da animale (o da uomo), nell'acqua o nell'aria, sottoterra o sopra la terra...”

Si possono immaginare tante storie sugli innumerevoli semi di un albero, dal momento in cui si staccano al momento in cui (pochi) riescono a germinare.

Alcuni vengono mangiati dagli animali, altri vengono calpestati, altri cadono in luoghi sfavorevoli alla germinazione.

Altri vengono raccolti dall'uomo, perché fanno parte della sua alimentazione o di quella degli animali domestici, oppure per essere collezionati nei barattoli nei nostri laboratori di scienze.”

(riferimento al testo “ IL SENSO DI FARE SCIENZE ” Autori Vari – IRRSAE Piemonte)



www.jesicentro.it



percorsididattici@jesicentro.it

Domanda dell'insegnante:

- Come si sentirà un seme dentro un vasetto di vetro?

I bambini, ponendosi continue domande su: **che cosa succede dentro il seme se..., quale è il suo ambiente** (un ambiente ben determinato!)..., arriveranno ad accorgersi che **I SEMI SONO VIVI**.

E non solo di questo! Vedranno il seme come **inizio di un ciclo vitale**, si renderanno conto che anche il seme **ha avuto origine** da altri organismi.

Ancora un riferimento al testo sopra citato:

*“ I semi, in natura, non stanno nei vasetti... (per un seme è una cosa tremenda...!)
...l'averli messi lì è un modo artificiale di togliarli dal loro ciclo naturale!...
...Il seme è adatto a germinare in un ambiente umido, buio e areato; così come la terra umida è un ambiente adatto al seme che germina.
...Prima ancora di vedere il germoglio, all'interno del seme...c'è una trasformazione della polpa...e durante questa trasformazione...la piantina prende lentamente forma. ”*

Altre riflessioni da fare con i bambini sull'ambiente potranno riguardare gli squilibri naturali (il troppo caldo o il troppo poco caldo, il troppo umido o il troppo poco umido...) e gli squilibri artificiali (i rifiuti abbandonati, l'inquinamento...)

Ecco, allora, che i bambini ricostruiranno con **l'immaginazione storie di semi**, che terranno conto non solo delle osservazioni fatte ma anche di quello che non si è visto e che potrebbe succedere.

Storie non vere, ma verosimili! (Storie di bambini a confronto per mettere in evidenza uno schema comune e tanti particolari diversi; storie differenti, ciascuna con un suo protagonista e con le sue avventure: **Io sono...X**).

Mettersi nei panni dei semi e immaginare le loro possibili storie.

Storia di un seme di pesca

A un seme non piaceva stare dentro un vasetto.

Si sentiva nel posto sbagliato.

Dopo un po' di tempo una mano lo prese e il seme si chiese:

- Dove mi metterà?

Dopo cinque giorni il seme disse: - Quanto si sta bene dentro una coccia in mezzo alla terra però mi manca ancora qualcosa ah eccola, l'acqua!

E' molto bello stare qui dentro!



www.jesicentro.it



percorsididattici@jesicentro.it

Ora si sentiva nel posto giusto.

Dopo otto giorni sentì qualcosa dentro di lui: vennero fuori le radici, ed erano piccolissime queste radici!

Dopo altri quattro giorni si vide un germoglio verde chiaro e dopo molti giorni si vide una grande e bellissima pianta.

Dopo ancora qualche settimana si vide un bellissimo fiore e dopo cento giorni si vide un bel frutto: era una pesca ancora non matura.

Dopo dieci giorni tutti i frutti della pianta erano maturi e un giorno la bambina staccò una pesca e se la mangiò: era buonissima!

La bambina mise da parte il seme della pesca che aveva mangiato. (Chiara B.)

Il piccolo seme di grano

Un giorno un piccolo seme di grano stava per cascare per terra dalla sua spiga...

Arrivò il vento e il seme cascò e si sentì male male, poi rotolò, ancora spinto dal vento, fino alla strada.

Dopo dieci minuti passò una automobile e lo calpestò forte con le ruote:

il seme morì.

Povero seme! (Luca)

Un pinolo racconta ...

Io sono un pinolo caduto dal mio pino. Stavo dentro una pigna, mi trovavo molto bene perché avevo i miei amici pinoli. Un giorno è venuto il vento, mamma pigna è caduta dal pino e ci siamo sparsi dappertutto. Io ero caduto dentro un cestino pieno di spazzatura.

Il giorno dopo arrivò il camion della spazzatura che mi portò sulle colline. Tra le colline il camion sobbalzava così tanto che io sono scivolato giù. Sono rotolato giù da una collina poi mi sono fermato in un bosco molto buio.

Che paura! Ad un tratto incominciò a piovere, la pioggia era così forte che mi ha spinto sotto terra. C'era molto vento, gli alberi fischiavano. Dopo alcuni giorni mi è nata una radice e pian piano si è allungata sotto terra.

Quando tornò il sole mi accorsi che mi era cresciuto un gambetto. Al calar del sole arrivò una bestia feroce.

Chi sarà mai? Era un orso. L'orso, camminando in cerca di preda, passò lì vicino, ma per fortuna non mi pestò la radice. Arrivò la notte e l'orso se ne andò. Il giorno dopo mi accorsi che il gambetto era diventato un piantina con alcune foglioline piccole piccole e a forma d'ago.

Sento di diventare sempre più grande e spero di diventare un bell'albero di pino come quello da cui sono nato. (Luca e Maddalena)



Semi e... ancora semi

C'era una volta un seme che diceva: - Non voglio stare qui fuori allo scoperto, dove ci può essere qualche pericolo per me.

Voglio stare in un vaso pieno di terra, così posso crescere e posso diventare una piantina grande e voglio avere le foglie, tante foglie! (Eugenia)

Un giorno un seme è cascato per terra.

Quel giorno è passato e al seme non è successo niente.

E' passato anche un altro giorno, ma ha piovuto e il seme è andato un po' sotto terra e si è crepato.

E' passato ancora un altro giorno, ha piovuto di nuovo e il seme è andato ancora più sotto terra; si è anche aperto ed è venuta fuori la radice.

E' passato ancora un altro giorno: il seme si è aperto di più ed è venuto fuori un bel germoglio. (Nicola)

Un seme era andato a finire sulla strada:

arrivò un'automobile e lo sfiorò con le ruote;

arrivò un signore e lo schiacciò con il piede;

arrivò un gatto, lo annusò e se ne andò subito;

arrivò un uccellino e se lo mangiò! (Michael)

- Sono un fagiolo con tanti altri fagioli dentro una busta che è esposta in un supermercato.

Una signora compra la busta di fagioli e il seme pensa: - Mi ha preso. Cosa mi vorrà fare?

La signora, arrivata a casa, apre la busta: prende proprio quel seme che era tanto preoccupato, lo pianta nella terra e gli dà l'acqua.

- Come sono felice! Così pensa ora il seme.

Passa il tempo e il seme fa le radici.

Il seme è contento di avere le sue radici, ma non solo le radici, anche i germogli, piccoli piccoli, perché appena nati!

Le radici sono un po' più grosse dei germogli.

Dopo tanti giorni il seme fa una bellissima piantina di fagioli.

Dopo ancora un po' di tempo nascono anche dei bei fiori, piccoli piccoli e bianchi. (Martina)

