

Sperimentazione:

- insegnante: Giuliana Capelli.
- tirocinante: Caterina Barani.
- borsiste: Claudia Borghetti, Fabiana Rosi.
- coordinamento scientifico: Gabriele Pallotti

Redazione del testo: Claudia Borghetti e Gabriele Pallotti, sulla traccia di alcuni testi redatti da Fabiana Rosi.

Un percorso sulla scrittura di argomento scientifico nella scuola primaria: *La semina del grano*

Introduzione

La sperimentazione è stata condotta nel secondo quadrimestre dell'A.S. 2015-2016 in due classi prime della scuola primaria "Rivalta" del comune di Reggio Emilia.

Il percorso didattico è strutturato in attività linguistiche e comunicative, che adottano una modalità induttiva, attiva ed esperienziale; le attività rappresentano tappe diverse del processo di produzione di testi espositivi e prendono avvio dalla visione di un percorso fotografico.

Il tema scelto è quello della semina del grano, argomento che si presta a coinvolgere i bambini in attività esperienziali (la semina) e linguistiche (dare istruzioni per seminare, raccontare un'esperienza di semina, ecc.).

Le attività proposte mirano a formare e/o potenziare le abilità di produzione scritta di testi, in particolare:

- estrarre informazioni (indicazioni operative) da una serie di fotografie;
- organizzare le informazioni selezionate in un progetto del testo (la scaletta);
- produrre un breve testo seguendo la scaletta;
- verificare l'efficacia del proprio testo, osservando altri bambini che ne seguono le indicazioni.

Il percorso in breve

Attività 1	• Osservazione di alcuni semi e spighe di grano • Lettura di una lettera inviata dai bambini di un'altra classe (una seconda) in cui raccontano la propria esperienza di semina
Attività 2	• Visione di una serie di fotografie che raccontano la procedura della semina • Racconto individuale orale basato sulle fotografie
Attività 3	• A gruppi, i bambini assegnano i titoli a ogni foto
Attività 4	• A grande gruppo, si scelgono i titoli più efficaci per dare istruzioni sulla semina
Attività 5	• A gruppi, scrittura delle istruzioni per seminare

Attività 6	Ogni bambino semina il grano in un vasetto, seguendo le istruzioni del gruppo
Attività 7	Si osserva e documenta la crescita delle piantine nel corso del tempo
Attività 8	I bambini raccontano di nuovo oralmente le procedure seguite, questa volta seguendo le fotografie scattate lungo il percorso
Attività 9	Visione del filmato "A corn becomes oak" (https://www.youtube.com/watch?v=CS2toXyZAY0) per vedere che cosa succede al seme sotto terra

NOTA BENE:

Per suggerimenti operativi sullo svolgimento delle attività (gestione del lavoro di gruppo, organizzazione delle attività di revisione e riscrittura del testo, ecc.), si consulti il documento "Indicazioni e suggerimenti", che si riferisce ad aspetti comuni a diversi percorsi.

L'articolazione del percorso

Attività 1

L'Attività 1 introduce l'argomento del grano e della semina. Lo scopo è rendere coinvolgente il tema su cui si lavorerà durante l'anno tramite alcuni espedienti, tra cui l'esperienza diretta di spighe e semi di grano, il racconto di esperienze personali di coltivazione e la lettura di un resoconto legato alla semina fatto da una classe di bambini più grandi.

Fasi operative:

- L'insegnante distribuisce ai bambini, divisi in gruppi, alcune spighe di grano e li invita a osservarle, toccarle e sgranarle.
- La classe discute sulle caratteristiche del grano: colore, conformazione, consistenza, odore e sapore. A grande gruppo, l'insegnante stimola racconti di esperienze personali fatte con il grano e cerca di far emergere conoscenze pregresse (ad esempio, dove cresce, come viene lavorato, che cosa si produce con il grano).
- Nel corso della sperimentazione, l'insegnante ha letto a voce alta una lettera scritta da una classe seconda, in cui i bambini raccontano un'esperienza di semina fatta a scuola. Oltre a motivare gli alunni a ripetere quanto è già stato fatto 'dai più grandi', questo espediente li aiuta a immaginare che cosa faranno durante il percorso.

Attività 2

Nel corso dell'Attività 2, si registrano i singoli alunni mentre descrivono oralmente una serie di fotografie che rappresentano le varie fasi della semina del grano.

La raccolta iniziale dell'orale degli alunni è utile per fare una valutazione formativa delle competenze in formazione. Inoltre, in seguito, sarà possibile confrontare questi primi testi orali con quelli prodotti dai bambini stessi al termine del percorso (Attività 8) e quindi valutare le competenze acquisite.

Fasi operative:

- L'insegnante mostra una sequenza di fotografie che avrà predisposto in anticipo e che nel complesso descrive le diverse azioni necessarie per seminare.



- Si dà ai bambini la consegna: devono descrivere quello che succede nelle foto, in modo che anche chi non ha visto le immagini possa capire come si semina.
- A gruppi di tre o quattro, i bambini vengono portati fuori dalla classe e vengono registrati mentre, a turno, descrivono le fasi della semina.

Qui sotto sono riportati alcuni testi orali raccolti durante la sperimentazione.

mettono la terra→ dove là piantano i semi ↓ .. quaaa dove piantano i semi ↓ Qua rovesciano dentro ad una ciotola ↓ ... Invece qua l'annaffiano ↓	Ehhh vedo dellaaa terra ↓ poi vedo anche dei semi che cadono nella terra da una mano ↓ Lì .. ci mettono la terra .. da un altro vaso ↓ Lì igna- innaffiano ↓	Un pooo' di terra e un vaso ↓ Ehm .. una mano che ha dei semi ... li mette qui con la terra ↓ Qui ci mette dell'altra terra . per scoprire i ch- i semi ↓ Qui invece li annaffia ↓
--	--	--

Attività 3

L'Attività 3 mira ad aiutare i bambini a organizzare il discorso, invitandoli a scomporre la descrizione della semina in brevi frasi, ciascuna relativa a un'immagine specifica.

Fasi operative:

- La classe viene divisa in gruppi di tre o quattro bambini, che danno un nome al gruppo e si assegnano un ruolo (ad esempio, segretario, consigliere, moderatore del tempo e del volume della voce).
- A ciascun gruppo viene consegnata una scheda su cui sono riprodotte le foto con le fasi della semina. Ciascun gruppo deve mettersi d'accordo sulle frasi che meglio descrivono ciascuna foto (i titoli) e quindi scriverle negli appositi spazi.



	ASSEGNA UN TITOLO ALLE SEQUENZE.
	<u>CE DELLA TERRE</u>
	<u>CI SONO DEI SEMI</u>
	<u>TUTTA LA TERRA</u>
	<u>CE TANTA ACQUA</u>

Attività 4

L'obiettivo dell'*Attività 4* è stimolare nei bambini l'abitudine a rileggere quanto scritto e la voglia di migliorarsi sempre di più, non accontentandosi della prima versione prodotta.

Fasi operative:

- I membri di ciascun gruppo leggono bene che cosa hanno scritto e correggono gli eventuali errori.
- Quando sono soddisfatti del proprio lavoro, copiano le didascalie delle immagini su delle striscioline di carta, che poi attaccano alla lavagna, in corrispondenza del nome del proprio gruppo.



- Con l'intera classe, si confrontano le didascalie proposte dai gruppi e si scelgono quelle più pertinenti e chiare. Nel corso delle sperimentazione, le due classi hanno scelto i titoli seguenti:

1	CI HANNO APPENA MESSO LA TERRA	LA TERRA È ASCIUTTA
2	HANNO MESSO DEI SEMI	LA TERRA CON I SEMI
3	COPRIRE I SEMI	I SEMI SONO COPERTI
4	STANNO METTENDO L'ACQUA	LA TERRA CON L'ACQUA

Attività 5

Durante l'*Attività 5* i bambini si esercitano a usare il progetto del testo (la scaletta) quando scrivono.

Fasi operative:

- I gruppi si riuniscono e, sulla base delle didascalie selezionate a grande gruppo, scrivono un testo di istruzioni per chi vuole seminare.

- Quando la scrittura è ultimata, il gruppo rilegge il testo e controlla se è completo, se è chiaro e se c'è qualche errore da correggere.



Di seguito sono riportate le versioni finali dei testi di due gruppi coinvolti nella sperimentazione.

PRENDERE UN VASO. POI METERE I SASSI. POI METERE LA TERRA. FARE UN BUCO. POI METERE I SEMI. DOPO METERE LA TERRA. POI ANNAFFIARE.	PRIMA ABBIAMO MESSO LA TERRA NEL VASO POI ABBIAMO MESSO I SEMI NEL POI ABBIAMO COPERTO I SEMI POI ABBIAMO MESSO LAQUA POI ABBIAMO AMO MESSO FUORI DAL SOLE.
--	--

Note

Facilitare il compito:

- In caso di classi prime come quelle in cui si è tenuta la sperimentazione, può essere utile chiedere ai bambini di scrivere il proprio testo su una scheda uguale o simile a quella usata nell'Attività 3.

La gestione del lavoro di gruppo:

- Eventualmente, per far partecipare tutti i bambini alla produzione attiva del testo, ognuno può avere la responsabilità di una foto specifica. In ogni caso, ogni porzione di testo deve essere riletta dall'intero gruppo.

Attività 6

L'Attività 6 offre ai bambini l'opportunità di verificare l'efficacia delle istruzioni che hanno scritto, invitandoli a seguirle passo passo mentre si cimentano con la semina del grano.

Fasi operative:

- L'insegnante predispone il materiale occorrente (vasi, terra, semi, annaffiatoio, acqua, ecc.) e lo consegna a ciascun bambino.
- Ogni alunno semina il grano nel proprio vasetto seguendo le istruzioni scritte dal suo gruppo.



Variante 1 (Attività 6)

Nel corso della sperimentazione, un caso fortuito come l'assenza di un bambino quando si erano tenute le Attività 3, 4 e 5 ha suggerito un'ottima variante: l'alunno rientrato ha ascoltato le istruzioni scritte dai gruppi e, fase dopo fase, ha compiuto in classe davanti a tutti le azioni necessarie a seminare il grano. Questa modalità rappresenta per i bambini una significativa verifica del lavoro fatto, perché se il compagno riesce a capire bene le istruzioni significa che sono state scritte in maniera efficace.

Attività 7

L'attività 7 si articola in varie settimane perché consiste nell'osservare e nel documentare la crescita delle piantine nel corso del tempo.

Fasi operative:

- L'insegnante predispone una scheda di osservazione che presupponga diversi cicli di osservazione delle piantine.
- Nel corso delle settimane successive, ogni bambino monitora la crescita della propria piantina annotando i progressi sulla scheda di osservazione.



DATA	COSA OSSERVO / VEDO	DISEGNO
1 FEB	VEDO LA TERRA	
5 FEB	VEDO QUALCOSA DI BIANCO	
15 FEB	SONO USCITI DEI FILI VERDI	
17 FEB	LE PIANE SONO ALTE PIÙ DEL	

Attività 8

Questa attività serve a insegnante e allievi per capire se, anche grazie al percorso, le capacità di esposizione orale sono migliorate e in che cosa.

Fasi operative:

- L'insegnante mostra predisporre in ordine cronologiche le foto scattate lungo il percorso: i bambini che mettono i sassolini in fondo al vaso, che aggiungono la terra, ecc.
- I bambini vengono registrati mentre, individualmente, prendono ispirazione dalle foto e descrivono oralmente le operazioni che hanno compiuto per seminare il grano.

Qui sotto sono riportati i testi orali iniziali e finali di uno stesso alunno.

Testo iniziale	Testo finale
li ha messo la terra per far- .. per mettere i semi e coprirli ↓ .. Ha messo i semi pe- per far- .. coprir- per far crescere la pianta ↓ eeeh . ha messo dell'altra terra per far coprire i semi → così cresce ↓ eeeh de- u- del terrenoo che mette dei semi ↓ .. dopo un po' di terra e un po' da beree . da bere ↓	vedo che stiamo sgranando il grano e lo stiamo mettendo dentroo . a una ciotola ↓ dopo stavamo soffiando per fare sparire il ... la pelle ↓ dopo rompev- romp- rompevamo con un sasso il grano .. dopooo mmh .. dopo mmh .. lo dovevamo far diventare bianco ↓ dopo abbiamo usato il .. il ((fa il gesto per riferirsi al setaccio))

Attività 9

Il percorso si conclude con la visione di un filmato che mostra che cosa succede al seme sotto terra: *A corn becomes oak*, <https://www.youtube.com/watch?v=CS2toXyZAy0>, 02:44 min.



Il video offre interessanti stimoli sia per concludere il presente percorso che, eventualmente, per iniziarne uno nuovo dedicato alla scrittura di argomento scientifico.