



Scienze con l'apprendimento cooperativo alla primaria

Percorsi per sviluppare competenze
disciplinari e consapevolezza ecologica

Classi terza, quarta e quinta

Fabio Caon, Annalisa Brichese,
Sonia Rutka e Tiziana Spadon

**MATERIALI
DIDATTICA**

Erickson

SCIENZE CON L'APPRENDIMENTO COOPERATIVO ALLA PRIMARIA

L'apprendimento cooperativo (*Cooperative Learning*) è una metodologia didattica che favorisce la costruzione attiva e dinamica delle conoscenze, lo sviluppo delle abilità relazionali e l'inclusione. Alunne e alunni, organizzati in coppie o piccoli gruppi, lavorano insieme confrontandosi, condividendo idee ed elaborando le informazioni.

Questo volume presenta le principali strutture dell'apprendimento cooperativo applicate all'insegnamento delle scienze nelle classi terza, quarta e quinta della scuola primaria.

Sono proposti nove percorsi operativi corredati di attività, immagini e schede che guidano nell'analisi e nella comprensione di alcuni nuclei fondamentali della disciplina.

Classe terza

- Percorso Acqua
- Percorso Animali
- Percorso Piante

Classe quarta

- Percorso Suolo
- Percorso Aria
- Percorso Ambiente, biodiversità ed ecosistemi

Classe quinta

- Percorso Energia
- Percorso Materia e materiali
- Percorso Rifiuti, riciclaggio e raccolta differenziata.

Ogni percorso segue una struttura procedurale ricorrente, che accompagna il docente nell'applicazione efficace del metodo e offre al tempo stesso un modello di riferimento per progettare nuove unità didattiche personalizzate.

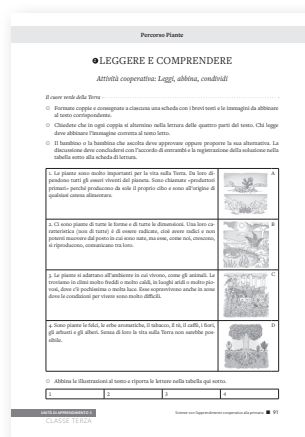
L'AUTORE E LE AUTRICI

FABIO CAON

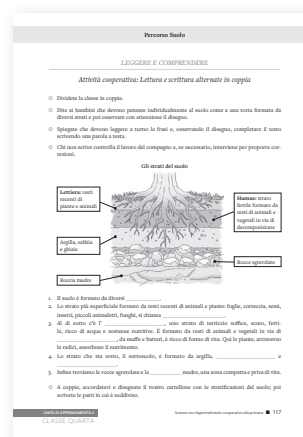
È professore associato di Didattica delle lingue e Comunicazione Interculturale all'Università Ca' Foscari di Venezia. Si occupa da anni di Classi ad Abilità Differenziate multilingui e multiculturali, inclusione e metodologie didattiche innovative.

SONIA RUTKA

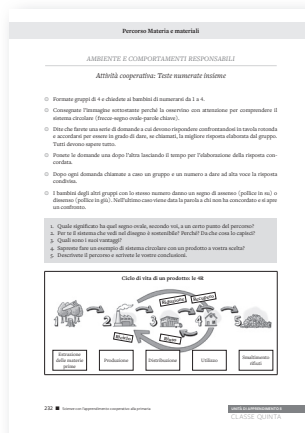
Già insegnante di inglese nella scuola primaria. È stata tutor al Master Itals-Università Ca' Foscari di Venezia nel modulo Cooperative Learning e formatrice nello stesso ateneo su Cooperative Learning e didattica ludica.



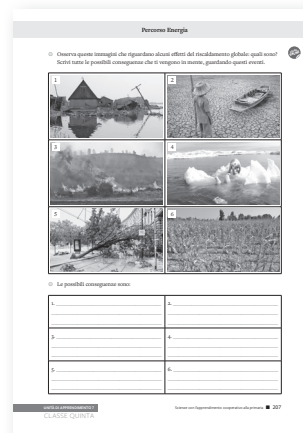
Attività cooperativa per la classe terza



Attività cooperativa per la classe quarta



Attività cooperativa per la classe quinta



Scheda sugli effetti del riscaldamento globale

ANNALISA BRICHESI

È dottoressa di ricerca in linguistica educativa, è stata facilitatrice linguistica nella scuola primaria e secondaria e insegnante di lettere nella scuola secondaria di primo grado. È formatrice sui temi della didattica inclusiva, metodologie didattiche e valutazione.

TIZIANA SPADON

Già insegnante di scuola primaria di area matematico-scientifica per oltre 30 anni. Si è formata sull'apprendimento cooperativo, sull'inclusione, sulla didattica esperienziale, sulla parità di genere e sull'outdoor education.

€ 23,50

www.ericsson.it

MATERIALE ONLINE vai su:
<https://risorseonline.ericsson.it>

INDICE

7	Cap. 1	Introduzione al metodo: l'apprendimento cooperativo
19	Cap. 2	Guida all'uso dei materiali
23	Cap. 3	Le strutture cooperative proposte nel volume
41	PERCORSI CON L'APPRENDIMENTO COOPERATIVO	
	Classe terza	
43	Unità di apprendimento 1	– Percorso Acqua
61	Unità di apprendimento 2	– Percorso Animali
87	Unità di apprendimento 3	– Percorso Piante
	Classe quarta	
111	Unità di apprendimento 4	– Percorso Suolo
137	Unità di apprendimento 5	– Percorso Aria
163	Unità di apprendimento 6	– Percorso Ambiente, biodiversità ed ecosistemi
	Classe quinta	
187	Unità di apprendimento 7	– Percorso Energia
211	Unità di apprendimento 8	– Percorso Materia e materiali
237	Unità di apprendimento 9	– Percorso Rifiuti, riciclaggio e raccolta differenziata
257	APPENDICE – Schede di orientamento e autovalutazione	

Unità di apprendimento 1

CLASSE TERZA Percorso Acqua

OBIETTIVI DISCIPLINARI	<p>1 Entrare in argomento <i>L'acqua della vita</i></p> <ul style="list-style-type: none">◦ Impiegare tecniche di lettura silenziosa ed espressiva ad alta voce.◦ Comprendere le informazioni principali. <p>2 Leggere e comprendere <i>Perché l'acqua è importante?</i></p> <ul style="list-style-type: none">◦ Leggere in modo corretto, comprendendo l'argomento.◦ Comprendere le informazioni principali. <p>3 Osservare e sperimentare <i>L'acqua c'è anche se non si vede</i></p> <ul style="list-style-type: none">◦ Saper distinguere/ricavare informazioni.◦ Esplorare e sperimentare semplici fenomeni.◦ Sviluppare semplici schematizzazioni.◦ Saper argomentare. <p>4 Riconoscere le interazioni tra essere umano e ambiente <i>L'acqua intorno a noi</i></p> <ul style="list-style-type: none">◦ Saper distinguere/ricavare informazioni dall'ambiente.◦ Sapere decodificare immagini.◦ Saper argomentare. <p>5 Ambiente e comportamenti responsabili <i>L'acqua, un bene prezioso</i></p> <ul style="list-style-type: none">◦ Comprendere il concetto di impronta idrica.◦ Stabilire comportamenti corretti in semplici azioni quotidiane.
STRUTTURE COOPERATIVE	<ul style="list-style-type: none">◦ Tavola rotonda orale.◦ Tavola rotonda scritta simultanea + tavola rotonda orale.◦ Jigsaw.◦ Esercitazione orale a turno in coppia.◦ Pensa, scrivi, coppia, gruppo.◦ Passaporto della parafrasi.
ATTIVITÀ CORRELATE	<p>6 Agenda 2030 – Goal 6</p>
MACRO-OBIETTIVI UNITÀ	Riconoscere l'importanza dell'acqua per l'equilibrio dell'ecosistema e per la vita dell'essere umano.

5 AMBIENTE E COMPORTAMENTI RESPONSABILI

L'acqua, un bene prezioso

● Leggi il testo.

Pensa a quando vai in spiaggia e cammini sulla sabbia. Sul terreno rimangono le tue impronte, che sono diverse da tutte le altre.

Tutti noi lasciamo sul nostro pianeta delle impronte invisibili ogni volta che compiamo un'azione, anche la più semplice. Molti prodotti che usiamo vengono costruiti consumando acqua.

Noi lasciamo sul pianeta anche la nostra impronta idrica che misura la quantità di acqua necessaria per produrre cibo, oggetti e tutto ciò che usiamo e consumiamo.

La gran parte dell'acqua che utilizziamo non è quella che vediamo, che serve per bere, lavarci, sciacquare i piatti o innaffiare le piante, ma è un'acqua nascosta, che si usa per produrre il cibo che mangiamo, i vestiti che indossiamo e tutti gli oggetti che fanno parte della nostra vita quotidiana come, ad esempio, la carta dei nostri quaderni.

Un modo per risparmiare acqua è conoscere quanta ne consumiamo.

I vestiti che indossiamo, ad esempio, hanno una grande impronta idrica. Confezionare una sola maglietta di cotone richiede 2.700 litri d'acqua, circa la stessa quantità che una persona beve in due anni e mezzo. Pensaci e non acquistare vestiti nuovi, se non ne hai davvero bisogno. Eviterai così sprechi di acqua e l'inquinamento dell'acqua dovuta ai pesticidi, ai fertilizzanti e ai coloranti usati.

Anche la carta ha una grande impronta idrica. Per produrre un foglio di carta A4 possono essere necessari fino a 13 litri di acqua... pensaci, e usalo bene prima di buttarlo!

APPROFONDIMENTO



Comprare responsabilmente

La maglietta nasce dalla pianta del cotone, che è una fibra vegetale come il lino, la canapa, la juta, o il cocco. Con queste fibre si fanno vestiti ma anche altri oggetti come tende, rivestimenti di divani, borse. Oltre alle fibre vegetali, ci sono quelle che provengono dagli animali come la seta, la lana, il pelo di cammello.

Per ottenere questi materiali servono campi per le colture, acqua per innaffiare, energia per le fabbriche che li trasformano e, naturalmente, tanto lavoro umano.

Se per coltivare il cotone, il lino, la canapa si usano troppi insetticidi e fertilizzanti, i terreni si avvelenano e molte specie viventi muoiono. I prodotti utilizzati possono avvelenare anche i fiumi e i mari.

Dividere a gruppi e assegnare i seguenti ruoli.

- Contadino/coltivatore/allevatore.
- Operaio che lavora per produrre vestiti/tessuti.
- Pescatore.
- Scienziato ambientalista.
- Bambino consumatore.

Ogni personaggio immagina le sue necessità e dice cosa è importante per lui rispetto alla produzione dei vestiti. Il gruppo cerca una soluzione comune per rispettare persone e ambiente.

● Guarda le immagini: puoi verificare quanti litri di acqua servono per produrre cibi e bevande.¹



In questo caso, senza esperienza concreta di quantità di liquidi, bisogna puntare su immagini mentali, confronti e storie. L'obiettivo non è «misurare», ma immaginare la grandezza delle quantità. È importante fornire visivamente e concretamente una quantità di base conosciuta, come il litro.

Strategie utili.

- Semplice confronto mentale: 1 litro → una bottiglia 10 litri → dieci bottiglie 100 litri → cento bottiglie
 - Confronti pratici con piccole quantità da manipolare.
 - Domande aperte.
 - In un secchio per lavare i pavimenti ci stanno dentro 5 litri di acqua. Quante bottiglie sono?
 - Secondo te per riempire una piscina servono 100 litri o 2.000 litri?
 - Usare il corpo.
 - Apri pochissimo le braccia: 10 litri. Apri poco le braccia: 100 litri. Apri tantissimo le braccia: 2.000 litri.
- Quando i numeri crescono tanto, cresce tantissimo anche la quantità!

¹ Molto utile è questo calcolatore che si trova online: <http://www.improntawwf.it/carrello/>.

6 AGENDA 2030 – GOAL 6

«Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie»

Attività cooperativa: Passaporto della parafrasi



- Formate gruppi di 4 e chiedete ai bambini di darsi un numero da 1 a 4.
- Mettete al centro del tavolo l'immagine dell'obiettivo 6, chiedete di leggere il titolo e guardare la raffigurazione.
- Chiedete di riflettere in silenzio: «Che cosa vuole dirci secondo voi?».
- Chiedete di leggere a turno le quattro frasi nello schema qui sotto e scegliere individualmente quella che sembra più adatta a rappresentare l'immagine.
- Prima di iniziare il giro di opinioni consegnate un passaporto della parafrasi a ciascun gruppo. Dovrà essere passato da chi ha parlato a chi ha il successivo turno di parola.

Scegliete tra queste frasi e spiegate il motivo della scelta.

1. Il bicchiere con una goccia indica che contiene acqua pulita e la freccia indica che non bisogna lasciarla scorrere inutilmente.
 2. Il bicchiere con una goccia indica che l'acqua va utilizzata in piccole quantità e la freccia indica che deve essere recuperata.
 3. Il bicchiere con una goccia indica che l'acqua potabile deve essere disponibile e la freccia indica che deve essere utilizzata per bagni e fognature.
 4. Il bicchiere con una goccia indica che si può raccogliere acqua piovana (della pioggia) e che può essere utilizzata per annaffiare il terreno.
- Inizia il numero 1. Spiega la frase scelta e motiva al gruppo perché ritiene che sia quella che meglio rappresenta il disegno. Passa il passaporto e la parola al numero 2.
 - Il numero 2 riassume/parafrasa ciò che ha detto il compagno che lo ha preceduto prima di dire la sua scelta che può essere la stessa o diversa. Anche in questo caso vanno spiegate al gruppo le ragioni della scelta.
Se il numero 1 non è soddisfatto della parafrasi che doveva spiegare il suo punto di vista, può intervenire dicendo: «Forse non mi sono spiegato bene. Intendevo dire che...».
 - La parola passa poi al numero 3 e poi al 4 sempre seguendo la stessa procedura.
 - Organizzate una sessione in plenum chiamando diversi gruppi e sentendo le diverse proposte. Proponete la soluzione.

Unità di apprendimento 4

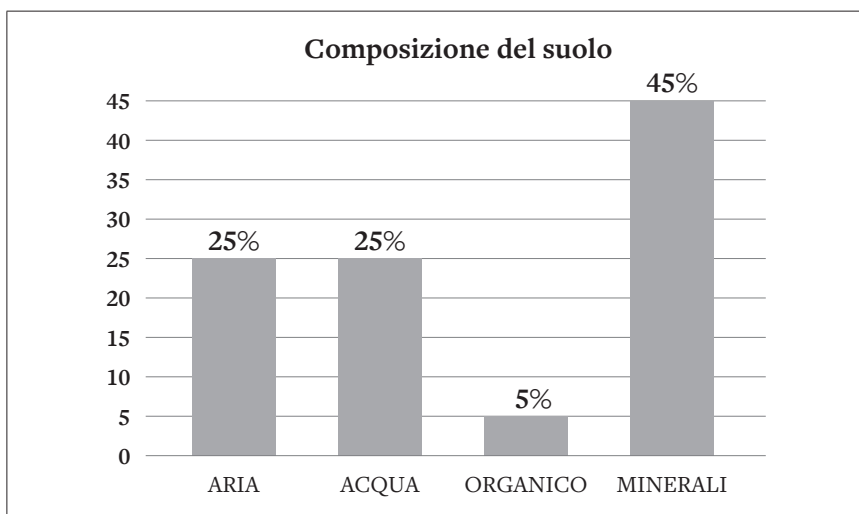
CLASSE QUARTA Percorso Suolo

<p>OBIETTIVI DISCIPLINARI</p>	<p>1 Entrare in argomento <i>Il viaggio del piccolo seme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Impiegare tecniche di lettura silenziosa ed espressiva ad alta voce. ○ Comprendere le informazioni principali e la tipologia di testo. ○ Comprendere il messaggio. <p>2 Leggere e comprendere <i>Il suolo: la base della vita</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Leggere in modo corretto, comprendendo l'argomento. ○ Utilizzare strategie di comprensione. <p>3 Osservare e sperimentare <i>La composizione del suolo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper distinguere/ricavare informazioni. ○ Esplorare e sperimentare semplici fenomeni. ○ Sviluppare semplici schematizzazioni. ○ Saper argomentare. <p>4 Riconoscere le interazioni tra essere umano e ambiente <i>Il suolo, una risorsa in pericolo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper distinguere/ricavare informazioni dall'ambiente. ○ Sapere decodificare immagini. ○ Saper argomentare. <p>5 Ambiente e comportamenti responsabili <i>Rifiuti a terra... un problema per tutti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Scoprire il suolo e comprendere la sua importanza per il pianeta. ○ Stabilire comportamenti corretti in semplici azioni quotidiane.
<p>STRUTTURE COOPERATIVE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tavola rotonda orale. ○ Pensa, coppia, condividi. ○ Costruzione di grafici in gruppo. ○ Lettura e scrittura alternate in coppia. ○ Jigsaw. ○ Lettura e comprensione alternate in coppia. ○ Progetto cooperativo: Scavando, scavando: gli strati del suolo. ○ Leggi, abbina, tavola rotonda. ○ Ascolta, leggi, coppia, condividi.
<p>ATTIVITÀ CORRELATE</p>	<p>6 Agenda 2030 – Goal 15</p>
<p>MACRO-OBIETTIVI UNITÀ</p>	<p>Riconoscere aspetti, ruolo e importanza del suolo per l'equilibrio dell'ecosistema e per la salute dell'essere umano.</p>

LEGGERE E COMPRENDERE

Attività cooperativa: Costruzione di grafici in gruppo

- Mostrate e spiegate ai bambini il grafico a blocchi sulla composizione del suolo.
- Dividete la classe in gruppi di 4 e chiedete a ogni gruppo di pensare e realizzare due diversi tipi di grafici che rappresentino le percentuali della composizione del suolo, ad esempio blocchi in orizzontale, disegni incolonnati delle sostanze che compongono il suolo (insetti, nuvole, onde, sassolini, sabbia, terra), ecc.
- Dopo il confronto in tavola rotonda sulla scelta dei grafici da realizzare, fornite a ogni gruppo un foglio a quadretti da 1 cm.
- Spiegate che devono stabilire i compiti di ciascuno (chi e cosa fa) in modo che tutti partecipino a turno disegnando e colorando.
- In plenum invitate due o tre gruppi per volta a mostrare e spiegare ai compagni i risultati del loro lavoro.
- Appendete i grafici sulle pareti perché tutti li possano visionare e confrontare.
- Prevedete un momento di confronto in plenum per rispondere a eventuali domande.



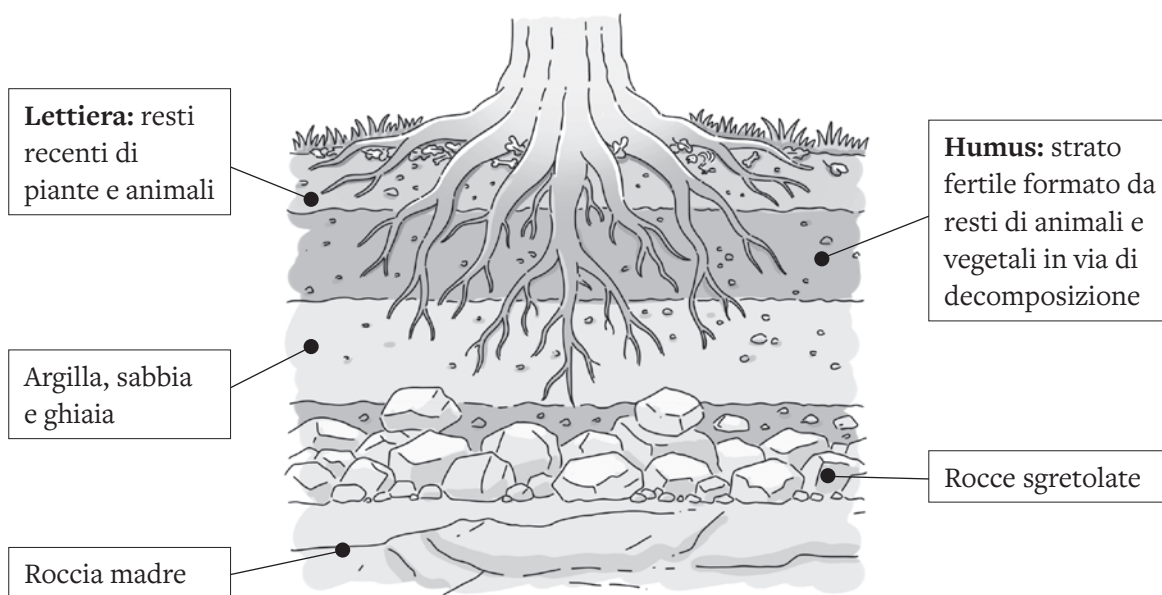
NOMI-GRUPPO	CHE COSA FA

LEGGERE E COMPRENDERE

Attività cooperativa: Lettura e scrittura alternate in coppia

- Dividete la classe in coppie.
- Dite ai bambini che devono pensare individualmente al suolo come a una torta formata da diversi strati e poi osservare con attenzione il disegno.
- Spiegate che devono leggere a turno le frasi e, osservando il disegno, completare il testo scrivendo una parola a testa.
- Chi non scrive controlla il lavoro del compagno e, se necessario, interviene per proporre correzioni.

Gli strati del suolo



1. Il suolo è formato da diversi _____.
 2. Lo strato più superficiale formato da resti recenti di animali e piante: foglie, corteccia, semi, insetti, piccoli animalletti, funghi, si chiama _____.
 3. Al di sotto c'è l' _____, uno strato di terriccio soffice, scuro, fertile, ricco di acqua e sostanze nutritive. È formato da resti di animali e vegetali in via di _____, da muffe e batteri, è ricco di forme di vita. Qui le piante, attraverso le radici, assorbono il nutrimento.
 4. Lo strato che sta sotto, il sottosuolo, è formato da argilla, _____ e _____.
 5. Infine troviamo le rocce sgretolate e la _____ madre, una zona compatta e priva di vita.
- A coppie, accordatevi e disegnatte il vostro cartellone con le stratificazioni del suolo; poi scrivete le parti in cui è suddiviso.

5 AMBIENTE E COMPORTAMENTI RESPONSABILI

Attività cooperativa: Ascolta, leggi, coppia, condividi

Rifiuti a terra... un problema per tutti

- Dividete la classe in coppie.
- Dite ai bambini che devono ascoltare la lettura del testo completo e la spiegazione di lessico e concetti più complessi.
- Dandosi il turno di lettura completano la scheda, abbinando la parte mancante.
- Se una proposta di abbinamento non convince, si confrontano in coppia fino a trovare una soluzione condivisa.
- Proponete un momento di confronto in plenum, chiamando diverse coppie a proporre le loro soluzioni e fornire chiarimenti e approfondimenti.

Il Consiglio d'Europa, nel 1972 ha approvato la *Carta europea del suolo*, che riconosce l'importanza del suolo e la necessità della sua difesa.²

- Collega le frasi per completare alcuni articoli della Carta europea del suolo.

1 Il suolo è uno dei beni preziosi dell'umanità. Consente la vita dei vegetali, degli animali e dell'uomo...	A che preservino le qualità dei suoli.
2 Il suolo è una risorsa limitata...	B dagli inquinamenti.
3 Gli agricoltori e i forestali devono applicare metodi...	C che si distrugge facilmente.
4 I suoli devono essere protetti...	D e di informazione pubblica sempre maggiore.
5 La conservazione dei suoli deve essere oggetto di insegnamento a tutti i livelli...	E dall'erosione.
6 I suoli devono essere protetti...	F sulla superficie della Terra.

² Per gli articoli completi, si veda: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/suolo/file-e-allegati/documenti2/importanza-dei-suoli/carta-europea-del-suolo-1972.pdf>.

Percorso Suolo

- Leggi il testo (collegato all'art. 6).

Tra le cause di inquinamento del suolo c'è lo scorretto smaltimento dei rifiuti. Frequentemente, infatti, i rifiuti vengono abbandonati a terra, con grave danno per l'ambiente.

Anche quando i rifiuti non sono più visibili, i materiali inquinanti sono comunque penetrati nel terreno, nelle falde acquifere (grandi serbatoi naturali di acqua che si trovano sotto terra), nei fiumi e nei mari. Non tutte le sostanze sono, infatti, biodegradabili (cioè non lasciano residui inquinanti).

- Osserva le immagini, cerca di riconoscere gli oggetti e dai le tue risposte sulla tabella.



Dove siamo, secondo te?

Come mai la spazzatura è sparsa tutta intorno?

C'è spazzatura che potrebbe essere diversamente eliminata? Quale?

Quale potrebbe essere una soluzione a questo problema?



Dove siamo, secondo te?

Come mai la spazzatura è sparsa tutta intorno?

C'è spazzatura che potrebbe essere diversamente eliminata? Quale?

Quale potrebbe essere una soluzione a questo problema?

Unità di apprendimento 9

CLASSE TERZA Percorso Rifiuti, riciclaggio e raccolta differenziata

OBIETTIVI DISCIPLINARI	<p>1 Entrare in argomento <i>Ogni fine è un inizio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Impiegare tecniche di lettura silenziosa ed espressiva ad alta voce. ○ Comprendere le informazioni principali e la tipologia di testo. ○ Comprendere il messaggio. <p>2 Leggere e comprendere <i>Fai la differenza: differenza!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Leggere in modo corretto, comprendendo l'argomento. ○ Utilizzare strategie di comprensione. <p>3 Osservare e sperimentare <i>Come si smaltiscono i rifiuti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper distinguere/ricavare informazioni. ○ Esplorare e sperimentare semplici fenomeni. ○ Sviluppare semplici schematizzazioni. ○ Saper argomentare. <p>4 Riconoscere le interazioni tra essere umano e ambiente <i>In viaggio con l'imballaggio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper distinguere/ricavare informazioni dall'ambiente. ○ Sapere decodificare immagini. ○ Saper argomentare. <p>5 Ambiente e comportamenti responsabili <i>Differenziare per riciclare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Scoprire il concetto di rifiuti, riciclaggio, raccolta differenziata. ○ Stabilire comportamenti corretti in semplici azioni quotidiane.
STRUTTURE COOPERATIVE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pensa, teste numerate insieme. ○ Jigsaw con coppie di esperti. ○ Progetto cooperativo: Sopralluogo sui rifiuti a scuola. ○ Pensa, coppia, annota, condividi. ○ Tavola rotonda orale. ○ Progetto cooperativo: Il mercatino dello scambio.
ATTIVITÀ CORRELATE	<p>6 Agenda 2030 - Goal 12</p>
MACRO-OBIETTIVI UNITÀ	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riconoscere la necessità di ridurre e riciclare rifiuti per l'equilibrio dell'ecosistema e per la vita dell'uomo. ○ Capire, in termini economici, sociali e ambientali il problema dei rifiuti. ○ Sperimentare strategie di riduzione, riuso e riciclo all'interno della scuola.

ENTRARE IN ARGOMENTO

Attività cooperativa: Pensa, teste numerate insieme

- Formate gruppi di 4 e chiedete ai bambini di numerarsi da 1 a 4.
- Ponete le domande una per volta lasciando il tempo perché ciascuno rifletta e si appunti la risposta.
- Chiedete che si confrontino e condividano le risposte scritte da ciascuno elaborando la migliore risposta possibile.
- Ricordate che devono accertarsi che tutti sappiano tutto, nel caso siano chiamati a rispondere a nome del gruppo.
- Chiamate un gruppo e un numero e ponete la domanda. Il bambino chiamato dà la migliore risposta concordata. I bambini con lo stesso numero degli altri gruppi danno un segno di accordo (pollice in su) o dissenso (pollice in giù) nel qual caso promuovete un confronto allargato.
- Ripetete la procedura per ogni domanda.

- Chi sono i protagonisti del racconto?
- Dove stanno andando?
- Perché i materiali devono separarsi alla fine del viaggio?
- Che cosa diventa ciascun materiale?
- Secondo te, che cosa succederebbe se un materiale non tornasse al suo posto?
- Che cosa significa «ogni fine è un nuovo inizio»?
- Qual è, secondo te, il messaggio della storia?

- Completa la griglia.

MATERIALE	CARATTERISTICA	CHE COSA SA FARE DI SPECIALE?	DOVE VA ALLA FINE DEL VIAGGIO?
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

④ RICONOSCERE LE INTERAZIONI TRA ESSERE UMANO E AMBIENTE

Attività cooperativa: Pensa, coppia, annota, condividi

In viaggio con l'imballaggio

- L'insegnante propone un'attività cooperativa dicendo: «Spesso noi riempiamo il carrello di rifiuti». Che cosa significa secondo voi questa frase?
 - Chiedete ai bambini di pensare individualmente a un carrello della spesa della loro famiglia. Quali rifiuti rimangono a casa dopo aver scartato/consumato i diversi prodotti?
 - Chiedete di confrontarsi con un compagno e annotare velocemente una lista dei materiali da scartare e riciclare.
 - In plenum chiamate diverse coppie a condividere le loro liste.
- Gli imballaggi sono tutto ciò che avvolge o contiene un prodotto. Possono essere formati da una o più parti e servono per:
 - proteggerlo da urti, polvere, caldo o freddo;
 - trasportarlo più facilmente;
 - conservarlo più a lungo;
 - informare (sull'etichetta troviamo il nome, gli ingredienti, la scadenza, ecc.);
 - rendere il prodotto più bello da vedere e più facile da vendere;
 - trasportare più prodotti insieme.
- Fai una ricerca: a casa o fuori, cerca questi oggetti e descrivi i loro imballaggi.

PRODOTTO	MATERIALE O MATERIALI D'IMBALLAGGIO	COME SI POTREBBE RIDURRE
1. Banane	_____	_____ _____
2. Insalata	_____	_____ _____
3. Formaggio	_____	_____ _____
4. Succhi di frutta	_____	_____ _____
5. Acqua minerale	_____	_____ _____

6. Merendine	_____	_____ _____
7. Biscotti	_____	_____ _____
8. Tonno	_____	_____ _____
9. Giornali	_____	_____ _____
10. Prodotti di bellezza/di pulizia per il corpo	_____	_____ _____
11. Prodotti per la pulizia della casa	_____	_____ _____
12. Piante e fiori	_____	_____ _____
13. Confezione da 6 lattine	_____	_____ _____
14. Confezione di caramelle	_____	_____ _____
15. Confezione da 8 yogurt	_____	_____ _____
16. Affettato	_____	_____ _____
17. Fagioli in scatola	_____	_____ _____
18. Bustine di tè	_____	_____ _____

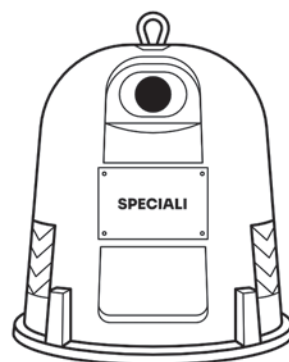
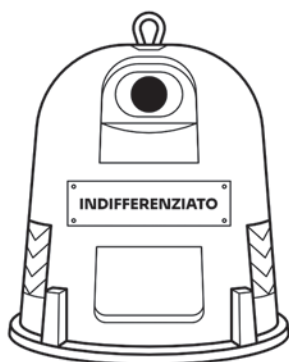
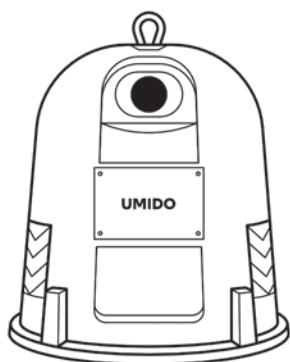
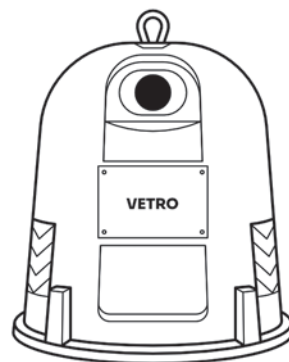
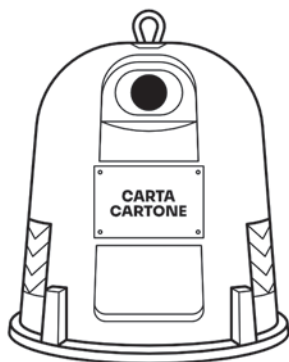
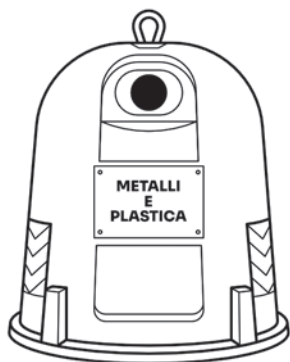
AMBIENTE E COMPORTAMENTI RESPONSABILI

Attività cooperativa: Tavola rotonda orale

- Formate gruppi di 3. Chiedete ai bambini di distribuirsi, una a testa, le liste sottostanti.
- Spiegate che, dandosi il turno di parola, devono sistemare uno per uno gli oggetti della propria lista nelle giuste campane/contenitori, aiutandosi con quanto letto.
- Ricordate che ci sono oggetti multimateriale, cioè «composti di più materiali» — ad esempio l'ombrello — per riflettere sulla complessità del riciclo.
- I compagni di gruppo possono esprimere assenso o disaccordo, nel qual caso devono confrontarsi e arrivare a un accordo dopo avere valutato il contenuto del testo.
- Dopo aver suddiviso i rifiuti, chiedete di colorare le campane secondo le regole per la raccolta del proprio comune (a volte variano, è importante chiedere al proprio — Ufficio Ambiente — le informazioni dettagliate per una corretta raccolta).
- Prevedete un momento di condivisione in plenum chiamando uno o più gruppi per far emergere eventuali dubbi o difficoltà incontrate nell'attività di suddivisione dei materiali.



1. Farmaco scaduto	1. Buccie di mela	1. Fiori recisi
2. Jeans vecchi	2. Tappo di sughero	2. Pappa del gatto avanzata
3. Cassetta di legno	3. Borsa di plastica	3. Tubetto di dentifricio
4. Flacone di detersivo	4. Lattina di bibita	4. Vasetto di marmellata vuoto
5. Libro vecchio	5. Barattolo di yogurt	5. CD e DVD
6. Vaschetta di polistirolo	6. Maglione bucato	6. Pile esauste
7. Fazzoletti di carta usati	7. Scatola di cartone	7. Barattolo di vernice
8. Avanzo di pane	8. Forbici in metallo con manico in plastica	8. Olio avanzato dopo aver fritto le patatine
9. Lampadina	9. Spugna per i piatti	9. Tappo di bottiglia in alluminio
10. Piatto di plastica riciclabile	10. Tostapane	10. Molletta da bucato in plastica
11. Specchio rotto	11. Orologio rotto con cinturino in metallo	11. Gusci di noci, nocciole
12. Scarpe consumate	12. Vecchi bottoni di metallo	12. Sedia da giardino in plastica
13. Cornice di legno rotta	13. Cartucce a colori per stampante	13. Computer rotto
14. Cellulare rotto	14. Coppetta in plastica per gelato	14. Tappeto
15. Ombrello	15. Avanzo di pizza	15. Bottiglia di vino vuota
16. Cenere del camino	16. Bottiglietta di acqua minerale	16. Lavatrice
17. Carta del prosciutto	17. Foglio carta di alluminio	17. Gusci di uova
18. Giornale vecchio	18. Foglie secche	18. Gruccia per abiti in plastica e metallo
19. Resti di candele	19. Scontrino	19. Barattolo di pomodori pelati
20. Piatto di ceramica	20. Buccie di frutta e verdura	20. Cerotto usato



Scheda di orientamento e autovalutazione - 2

Nome del gruppo: _____ Data: _____

In gruppo con: _____; _____; _____;

In coppia con: _____

1. Ho condiviso con i compagni le mie risposte e idee.

sempre spesso qualche volta mai

2. Ho cercato di capire idee e risposte diverse dalle mie.

sempre spesso qualche volta mai

3. Ho saputo rinunciare a una mia idea in favore di quella/quelle del compagno/dei compagni.

sempre spesso qualche volta mai

4. Ho sostenuto e ampliato le mie idee.

sempre spesso qualche volta mai

5. Ho riassunto/sintetizzato le idee espresse dal gruppo.

sempre spesso qualche volta mai

6. Prima della verifica dell'insegnante mi sono accertato di conoscere le risposte e che anche i miei compagni le conoscessero.

sempre spesso qualche volta mai