

## La tutela del terreno

Suggerimenti didattici.

Utilizzando la scheda allegata e foto relative a disastri ambientali come guida alla riflessione, dialoghiamo con i bambini circa l'importanza della tutela del terreno.



In questa foto si vede il proliferare delle alghe causato dall'uso di fertilizzanti chimici.



Api morte a causa dell'uso indiscriminato di pesticidi.



Frana



Desertificazione



Rifiuti



Gas dispersi nell'aria

Di seguito propongo il risultato delle riflessioni avvenute parte a casa, dialogando con i propri genitori circa queste tematiche, e parte in classe. Sono state messe per iscritto lavorando in modo cooperativo e collegiale.

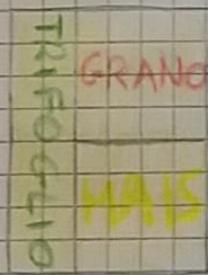
Lunedì 8 gennaio 2018

## Uso di fertilizzanti chimici

Danni: la terra si impoverisce, i fertilizzanti arrivano fino al mare e fanno crescere le alghe.

Soluzioni: usare concimi naturali come il letame o il grano.

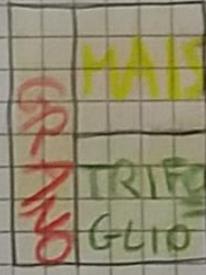
Usare la rotazione triennale.



1° ANNO



2° ANNO

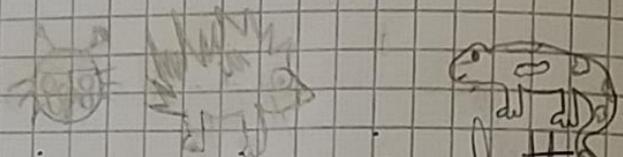


3° ANNO

## Uso di pesticidi

Danni: uccidono anche gli animali non dannosi, inquinano l'acqua.

Soluzioni:

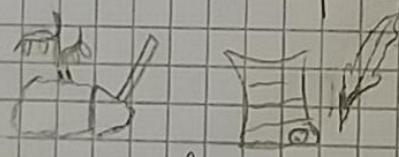


introdurre nei campi animalotti che mangiano gli insetti cattivi.

## Disboscamento

Danni: frane e desertificazione.

Soluzioni:

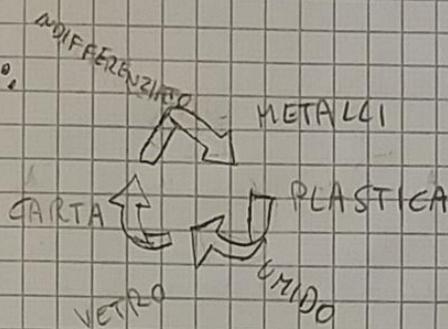


alberi, scrivere regole per l'uso delle foreste  
piantare nuovi

## Gruppi rifiuti

Danni: avvelenamento di acqua, aria e suolo.

Soluzioni:



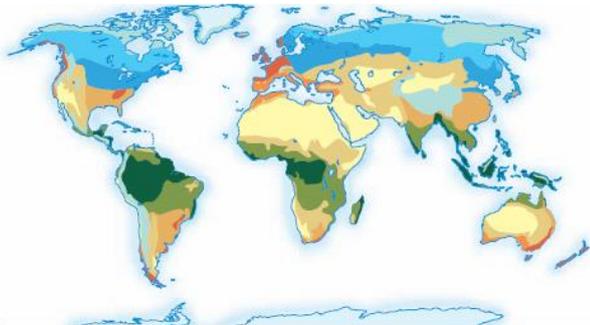
praticare la raccolta differenziata per poter riciclare.

## IL TERRENO, UN BENE DA PROTEGGERE

✎ A. Dopo aver discusso in classe dei problemi del terreno, completa il testo.

Il terreno è fondamentale per le principali attività dell'uomo: agricoltura, allevamento, sfruttamento dei \_\_\_\_\_ e delle foreste.

Il terreno viene considerato una **risorsa rinnovabile**, cioè che si \_\_\_\_\_.

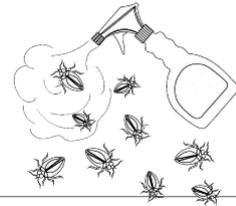


climi delle zone intertropicali	climi delle zone temperate	climi delle zone polari
clima della foresta pluviale	clima caldo a inverno asciutto	clima delle tundre
clima delle savane	clima caldo a estate asciutta con inverni miti	clima glaciale
clima steppico	clima temperato umido	
clima desertico	clima freddo a inverno asciutto	
	clima freddo umido	

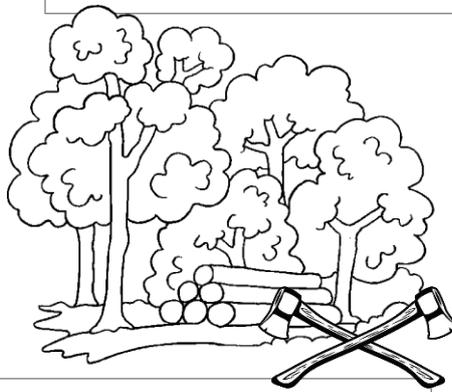
La formazione di un nuovo terreno, però, avviene in tempi \_\_\_\_\_; inoltre ci sono molte zone del mondo dove il terreno è ghiacciato, oppure troppo \_\_\_\_\_, oppure paludoso, quindi non adatto alle coltivazioni. Questo ci fa capire che il terreno è una risorsa limitata: solo una piccola parte è adatta a essere coltivata e questa piccola parte deve fornire il cibo per 7 miliardi di persone. Il terreno inoltre è spesso danneggiato dalle attività umane. Quali sono le attività che più lo danneggiano?



uso di fertilizzanti \_\_\_\_\_



uso di \_\_\_\_\_



disboscamento e \_\_\_\_\_



inquinamento provocato da \_\_\_\_\_

Inoltre sul terreno finiscono molte sostanze contaminanti che sono nell'aria; esse sono portate dalle piogge, chiamate piogge \_\_\_\_\_.



✎ B. Per ciascuna attività dannosa (quelle scritte nei rettangoli) scrivi il tipo di danno che provoca e una possibile soluzione o alternativa meno dannosa.

# IL TERRENO, UN BENE DA PROTEGGERE

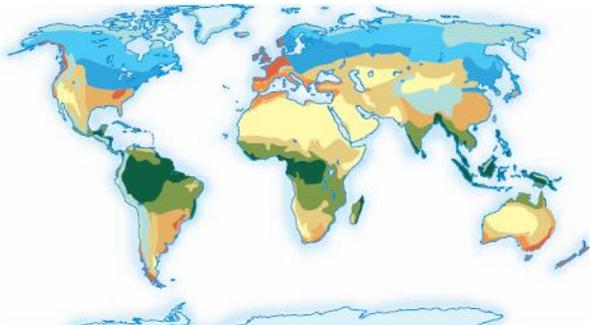
Correttore

Il terreno è fondamentale per le principali attività dell'uomo: agricoltura, allevamento, sfruttamento dei boschi e delle foreste.

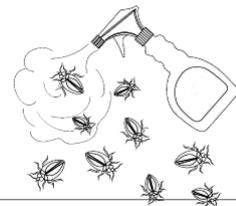
Il terreno viene considerato una **risorsa rinnovabile**, cioè che si riformano.

La formazione di un nuovo terreno, però, avviene in tempi lunghi; inoltre ci sono molte zone del mondo dove il terreno è ghiacciato, oppure troppo arido, oppure paludoso, quindi non adatto alle coltivazioni. Questo ci fa capire che il terreno è una risorsa limitata: solo una piccola parte è adatta a essere coltivata e questa piccola parte deve fornire il cibo per 7 miliardi di persone.

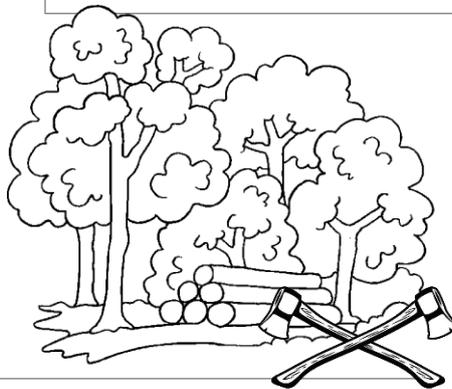
Il terreno inoltre è spesso danneggiato dalle attività umane. Quali sono le attività che più lo danneggiano?



uso di fertilizzanti chimici



uso di pesticidi ed erbicidi



disboscamento e deforestazione



inquinamento provocato da

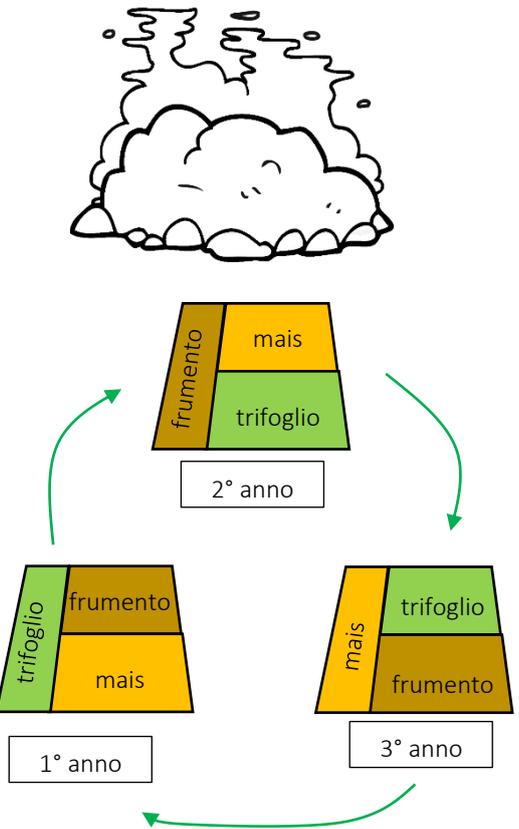
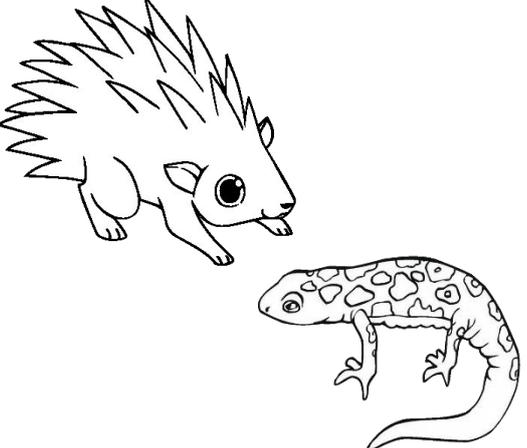
industrie

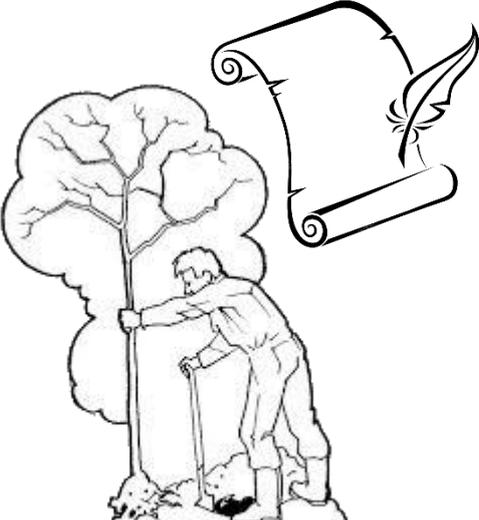
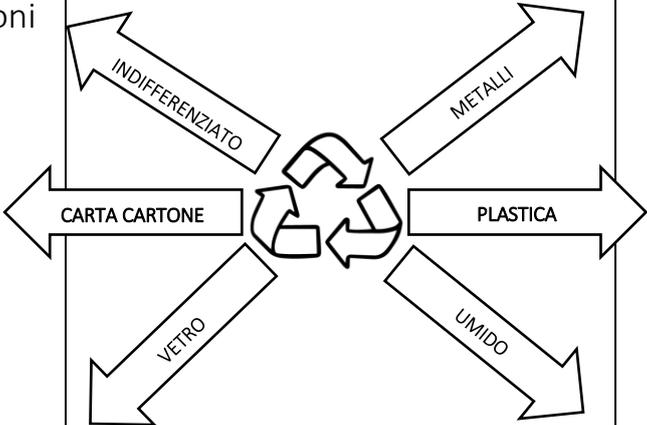
rifiuti urbani

Inoltre sul terreno finiscono molte sostanze contaminanti che sono nell'aria; esse sono portate dalle piogge, chiamate piogge acide.



Esempio di tabella per l'attività B.

ATTIVITÀ DANNOSA	DANNO	POSSIBILE SOLUZIONE
<p data-bbox="129 259 400 338">Uso di fertilizzanti chimici</p> 	<p data-bbox="451 259 914 707">Il terreno produce di più ma si impoverisce in fretta. Inoltre le sostanze chimiche vanno a finire nei fiumi e nel mare facendo crescere eccessivamente la vegetazione acquatica che marcisce poi sul fondo, consumando l'ossigeno e uccidendo gli animali acquatici.</p>	<p data-bbox="946 259 1465 383">Uso di fertilizzanti naturali come il letame e il guano; praticare la rotazione triennale delle colture.</p> 
<p data-bbox="129 1305 360 1346">Uso di pesticidi</p> 	<p data-bbox="451 1305 914 1525">I pesticidi si infiltrano nel terreno e possono avvelenare gli animali che vivono nel suolo, inquinare l'acqua che noi beviamo.</p>	<p data-bbox="946 1305 1465 1570">Usare sostanze naturali vegetali che rinforzano le piante; lasciare nei campi animali che si nutrono degli insetti dannosi (rane, lucertole, serpenti e anche alcuni insetti).</p> 

ATTIVITÀ DANNOSA	DANNO	POSSIBILE SOLUZIONE
<p data-bbox="124 215 391 293">Disboscamento e deforestazione</p> 	<p data-bbox="448 215 858 472">Se si tagliano gli alberi e si abbattono le foreste per prendere la legna o per far posto a campi e pascoli si provocano le frane e la desertificazione.</p>	<p data-bbox="943 215 1465 338">Creare delle regole “mondiali” per tagliare gli alberi e seguirle sempre; piantare nuovi alberi.</p> 
<p data-bbox="124 943 391 1066">Inquinamento da rifiuti e scarichi industriali</p> 	<p data-bbox="448 943 903 1290">Le sostanze nocive contenute nei rifiuti penetrano nel terreno e avvelenano animali, piante e l’acqua che noi beviamo. La stessa cosa è provocata dagli scarichi e dalle emissioni gassose delle industrie.</p>	<p data-bbox="943 943 1457 1200">Praticare la raccolta differenziata, non abbandonare i rifiuti per strada. Creare fabbriche non inquinanti e fare su tutte le fabbriche seri e continui controlli.</p>  <p data-bbox="986 1798 1198 1966">TUTTO A POSTO QUI.</p> 