



CLASSI 4° A – 4° B

A.S. 2017/18



Durante quest'anno scolastico, il lunedì pomeriggio, nelle ore di laboratorio espressivo ed informatico, abbiamo realizzato una serie di cartelloni, che ci hanno aiutato di più a capire quanto studiato e appreso in classe.

COMUNITÀ BIOLOGICA



BIOTOPO



Siamo partiti dagli elementi viventi e non viventi dell'ambiente ...

... per arrivare all'idea di ECOSISTEMA



Componenti della catena alimentare

PRODUTTORI



CONSUMATORI



BIORIDUTTORI: (DECOMPOSITORI)



Vegetali **PRODUTTORI**
(1° livello)

Organismi che si producono nutrimento e sono cibo per altri

Animali erbivori e carnivori **CONSUMATORI**
(2° livello)

Organismi che si nutrono di altri organismi

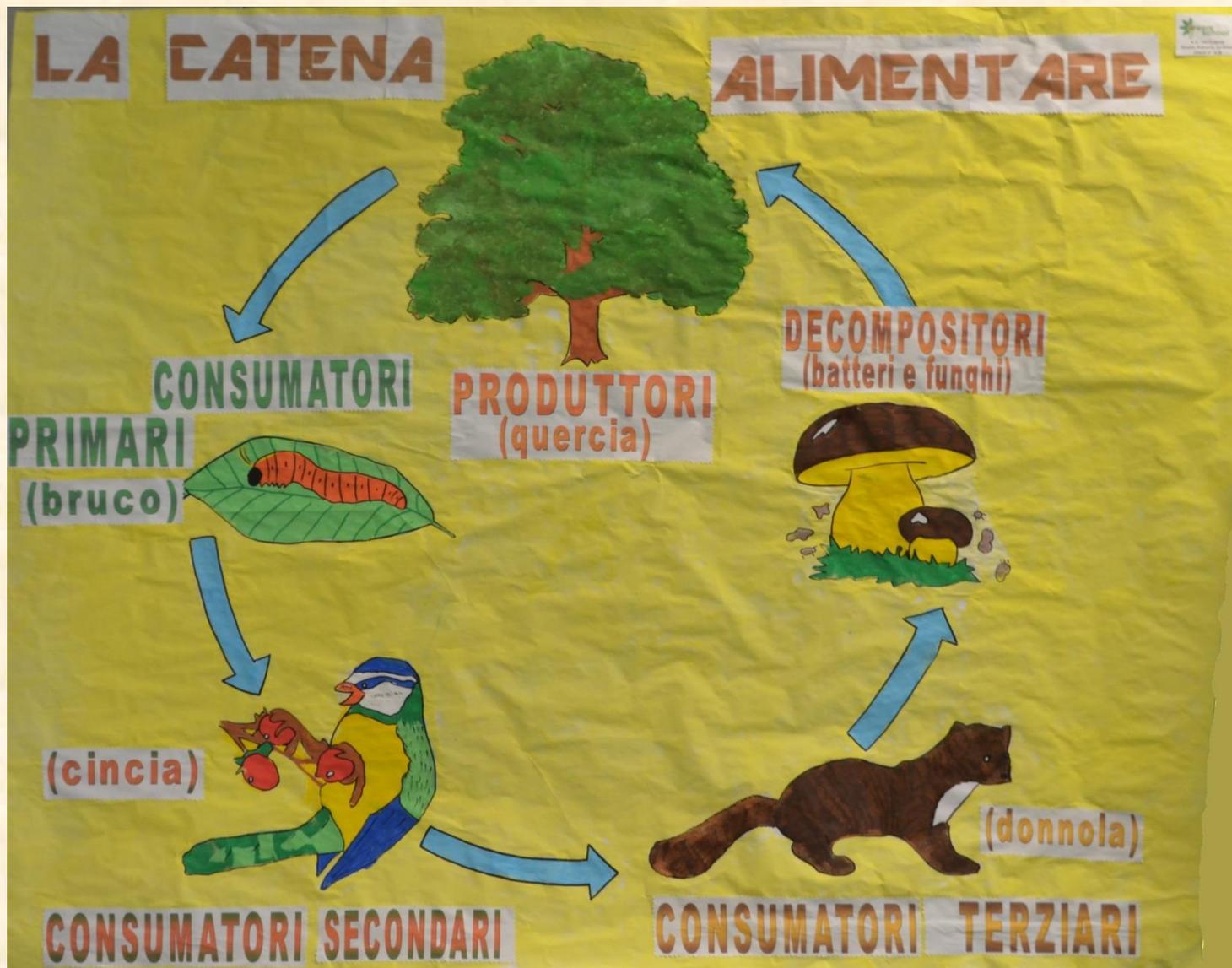
Funghi, muffe, batteri, lombrichi **DECOMPOSITORI**
(3° livello)

Si nutrono di resti di animali e vegetali, li trasformano in sostanze utili alle piante

Consumatori Primari:
erbivori
Consumatori Secondari:
si cibano di erbivori, cioè di consumatori primari
Consumatori Terziari:
si cibano di primari e secondari

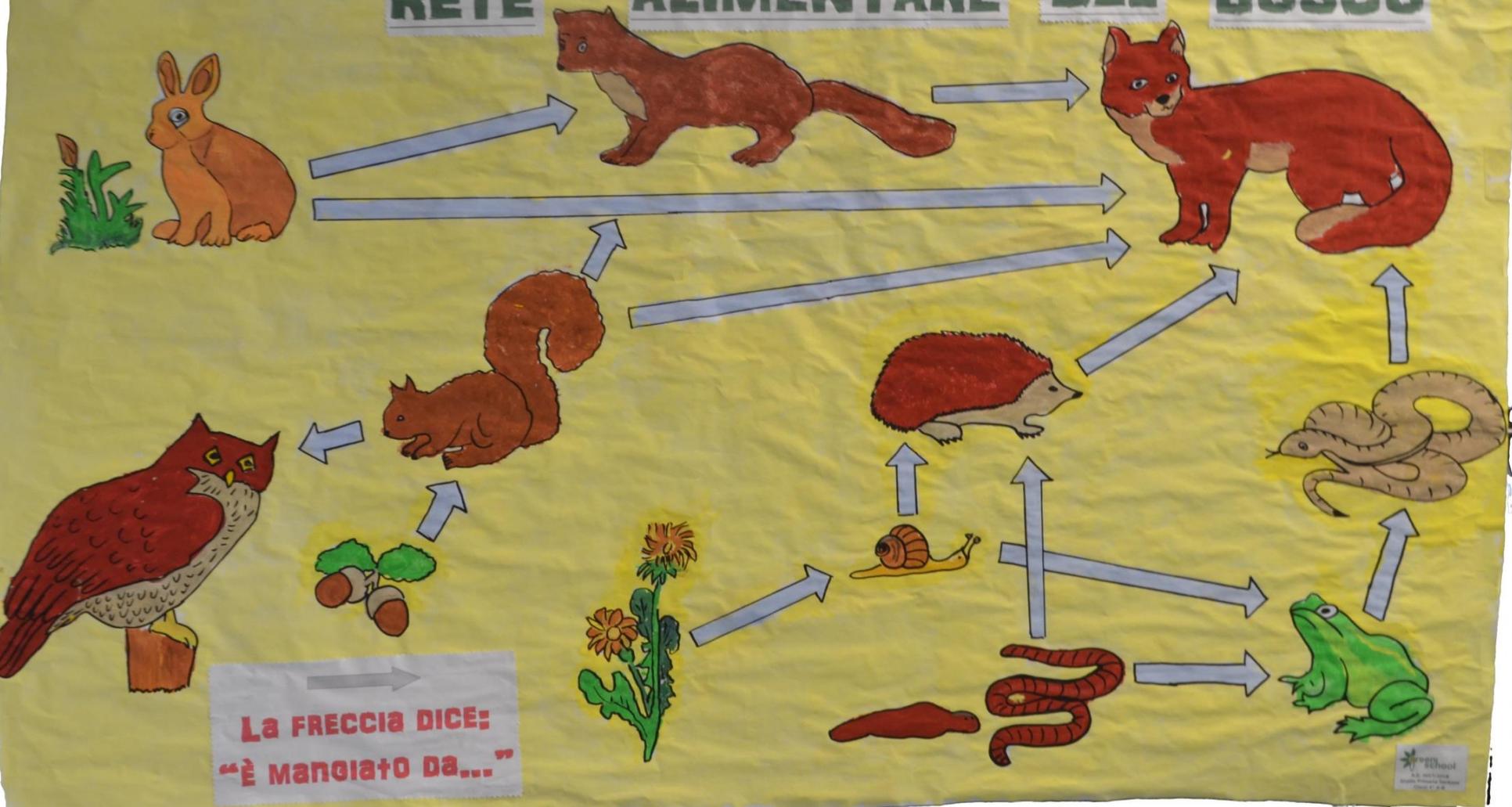


Abbiamo esaminato le relazioni che si instaurano tra i viventi e che riguardano il cibo.



Abbiamo capito che cos'è e come funziona una catena alimentare,

RETE ALIMENTARE DEL BOSCO

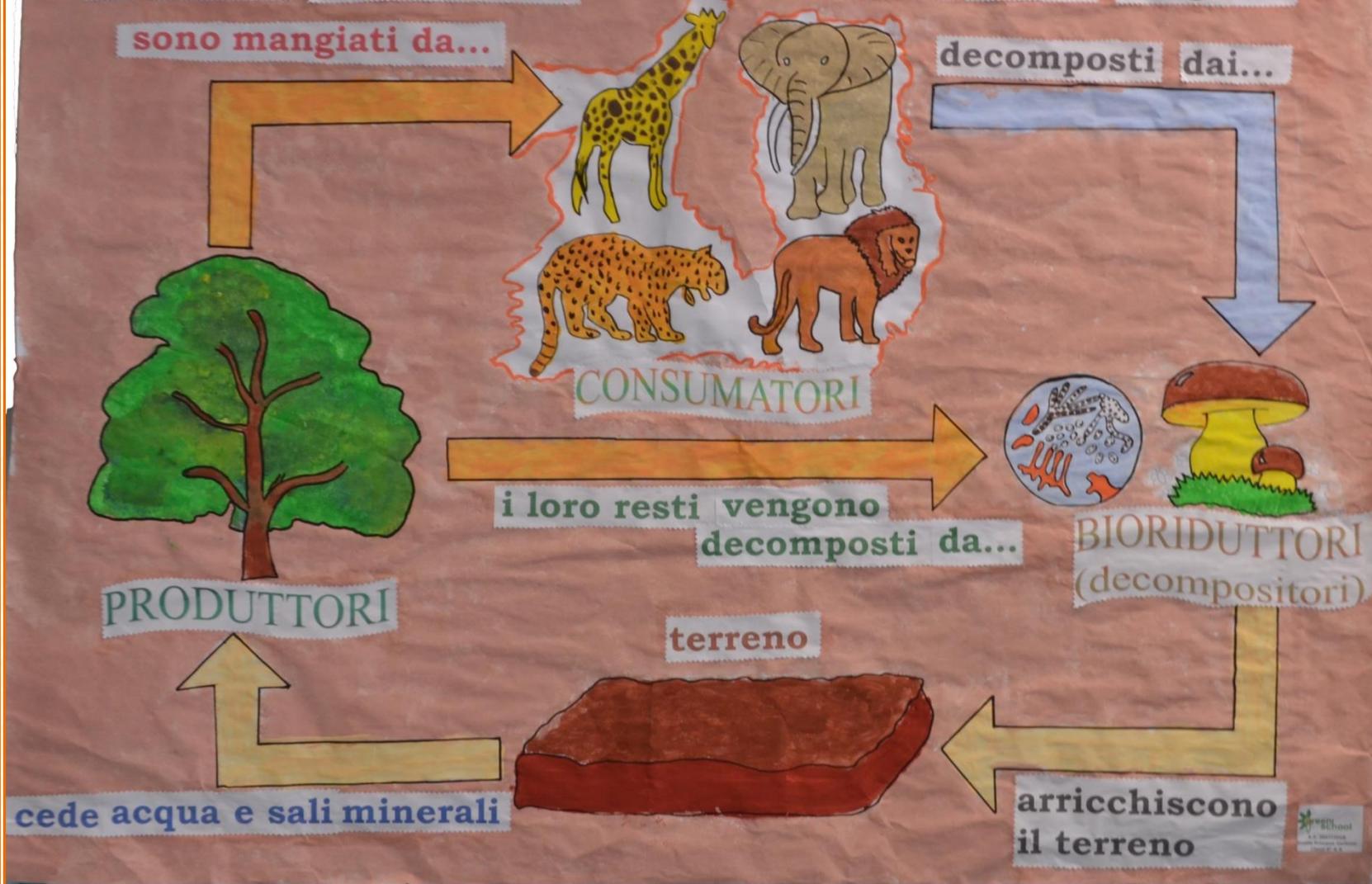


una rete alimentare,



e una piramide ecologica.

IL CICLO DELLA MATERIA: L'EQUILIBRIO DELLA NATURA



Abbiamo appreso che in natura esiste un equilibrio biologico perfetto e tanto delicato.

L'uomo, a volte, modificando anche un solo elemento, ...

L'UOMO SPESSO ROMPE

QUESTO EQUILIBRIO

NATURALE



INQUINANDO

L'AMBIENTE

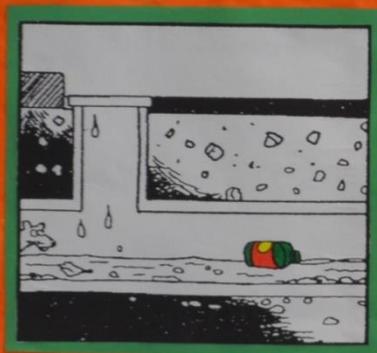
... spezza questo equilibrio!

INQUINAMENTO:



MA NON TI CHIEDI DOVE FINIRÀ QUELLA BOTTIGLIA DI PLASTICA?

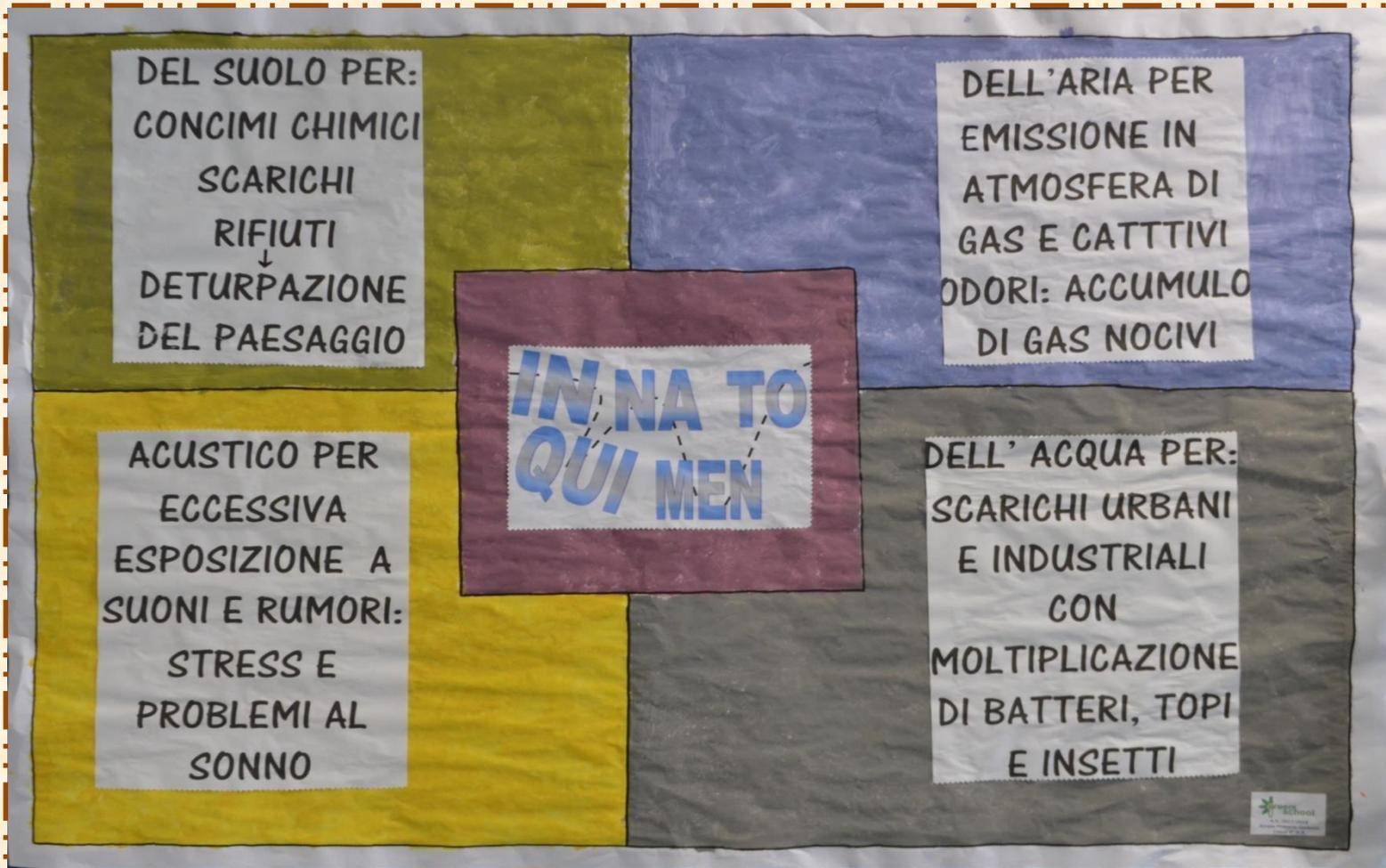
PER QUANTO MI RIGUARDA, È SPARITA PER SEMPRE



introduzione nell'ambiente naturale di sostanze chimiche -biologiche, o di fattori fisici, in grado di provocarne danni o disturbi.



Abbiamo cercato di spiegare

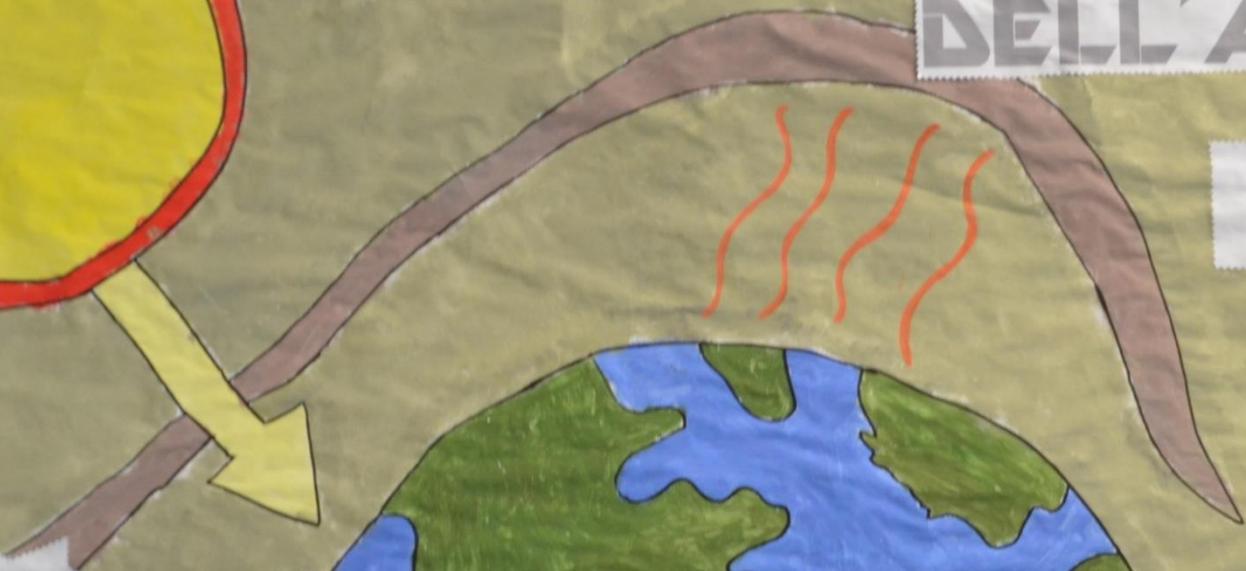
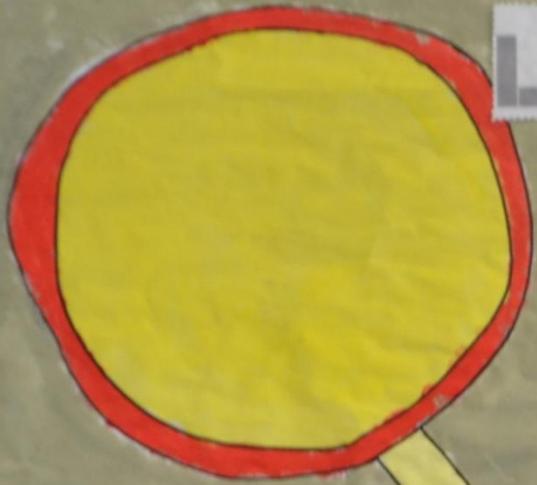


- ✓ che cos'è l'inquinamento,
- ✓ come si può inquinare,
- ✓ quanti tipi di inquinamento esistono:

L'INQUINAMENTO

DELL'ARIA

E

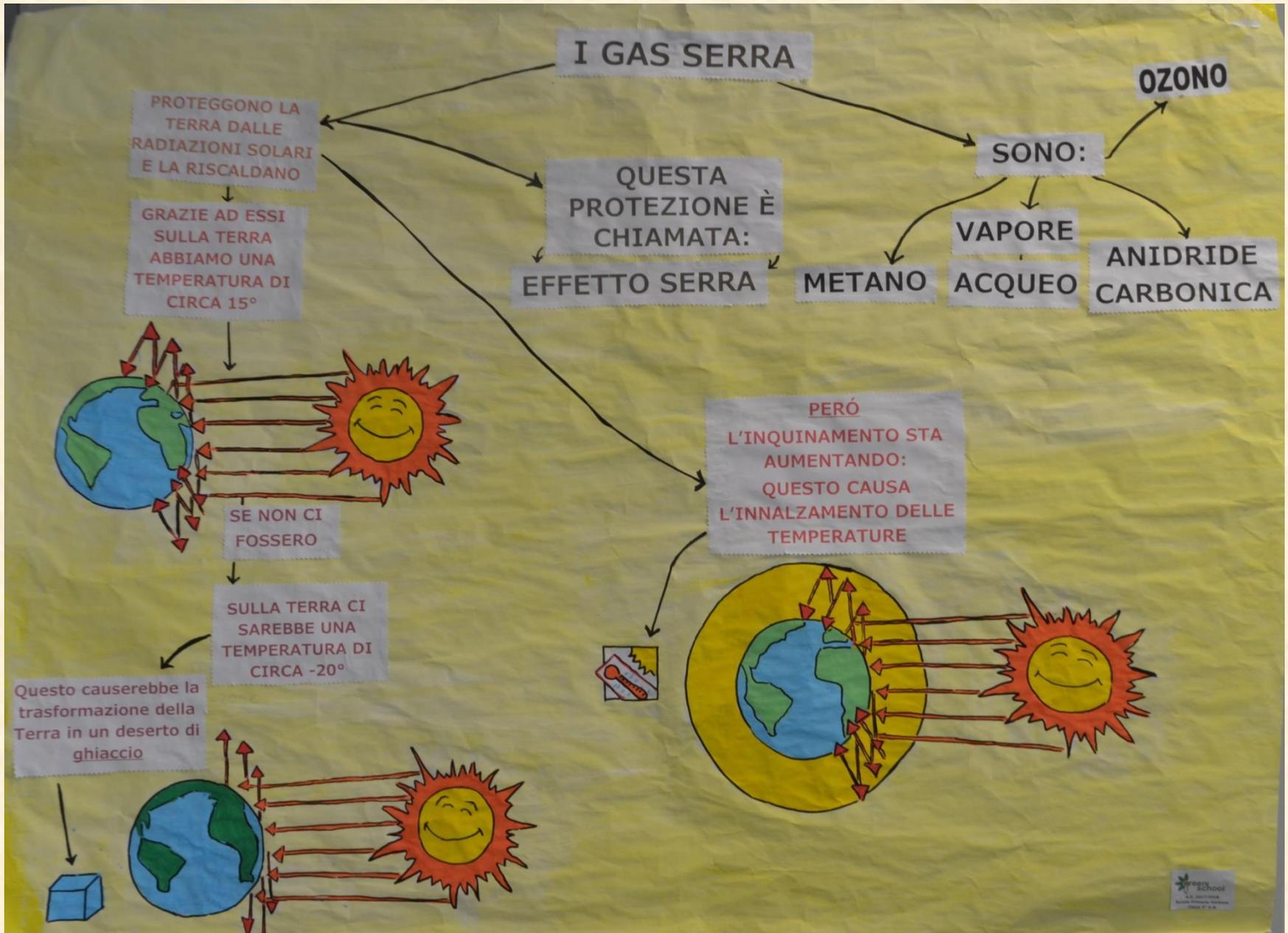


I gas serra intrappolano il calore del sole nell'atmosfera

L'EFFETTO

SERRA

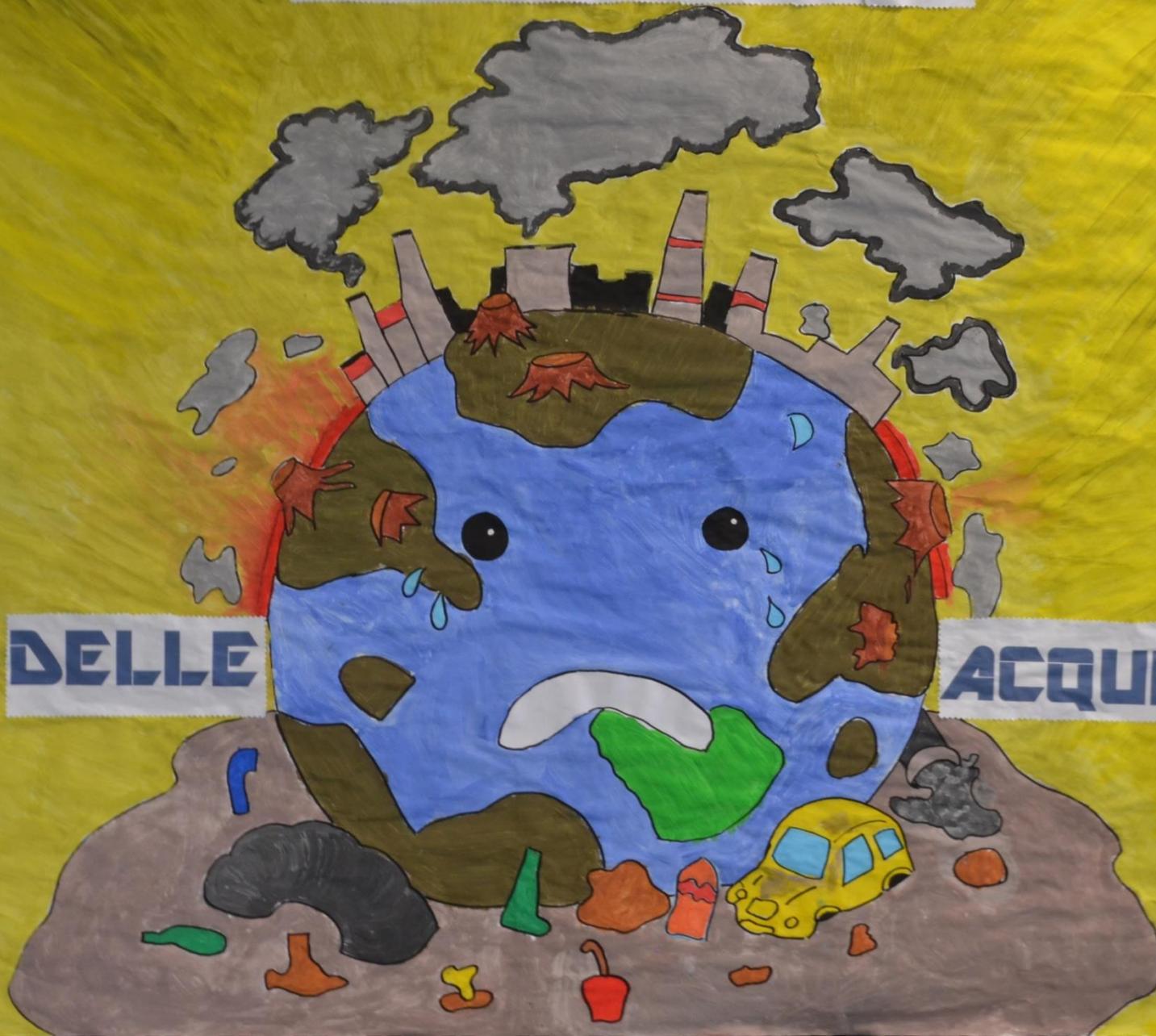
Effetto serra

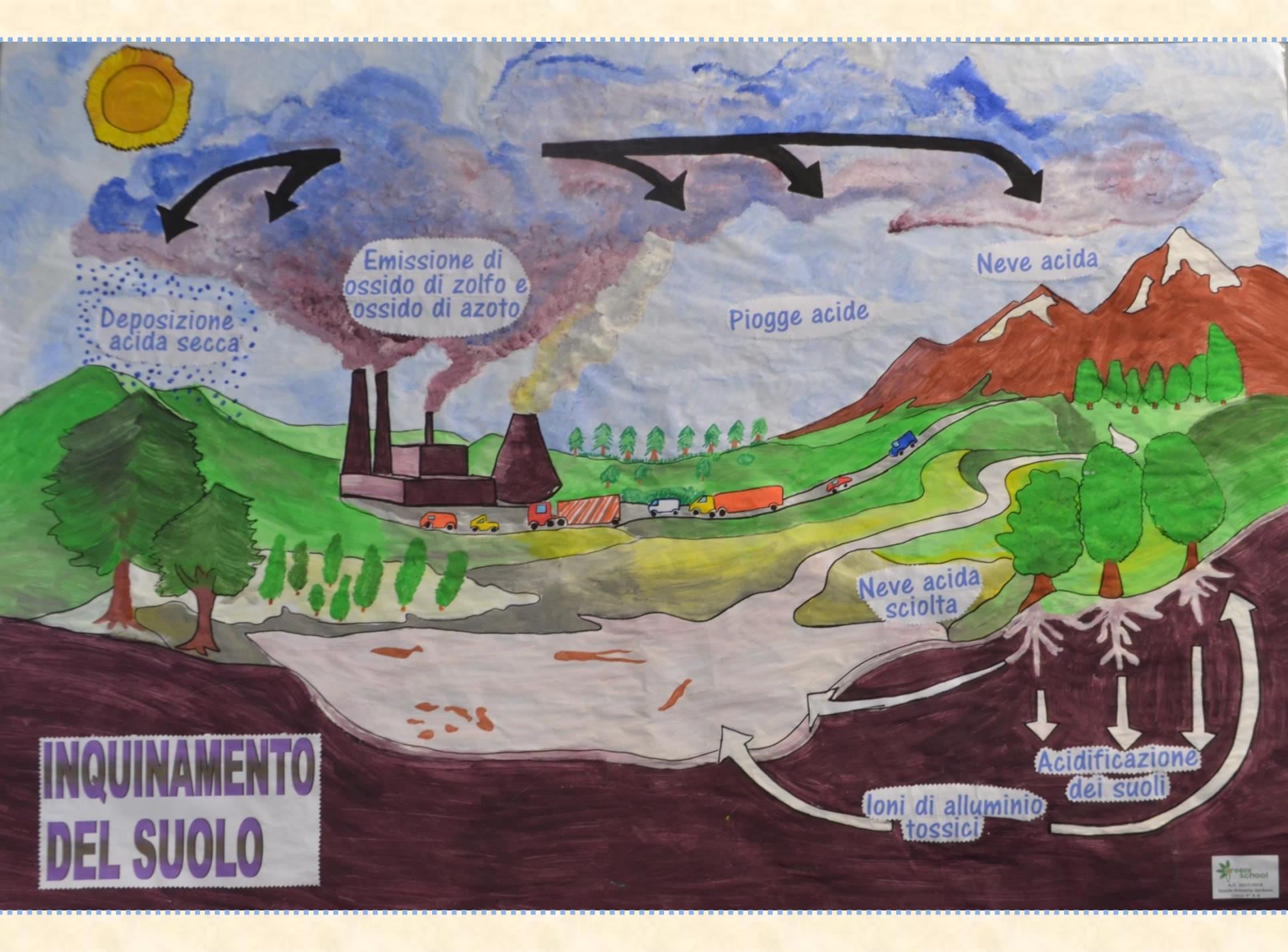


L'INQUINAMENTO

DELLE

ACQUE





INQUINAMENTO DEL SUOLO

PER RISOLVERE IL PROBLEMA DEI RIFIUTI

RICICLARE



RIDURRE

RIUTILIZZARE

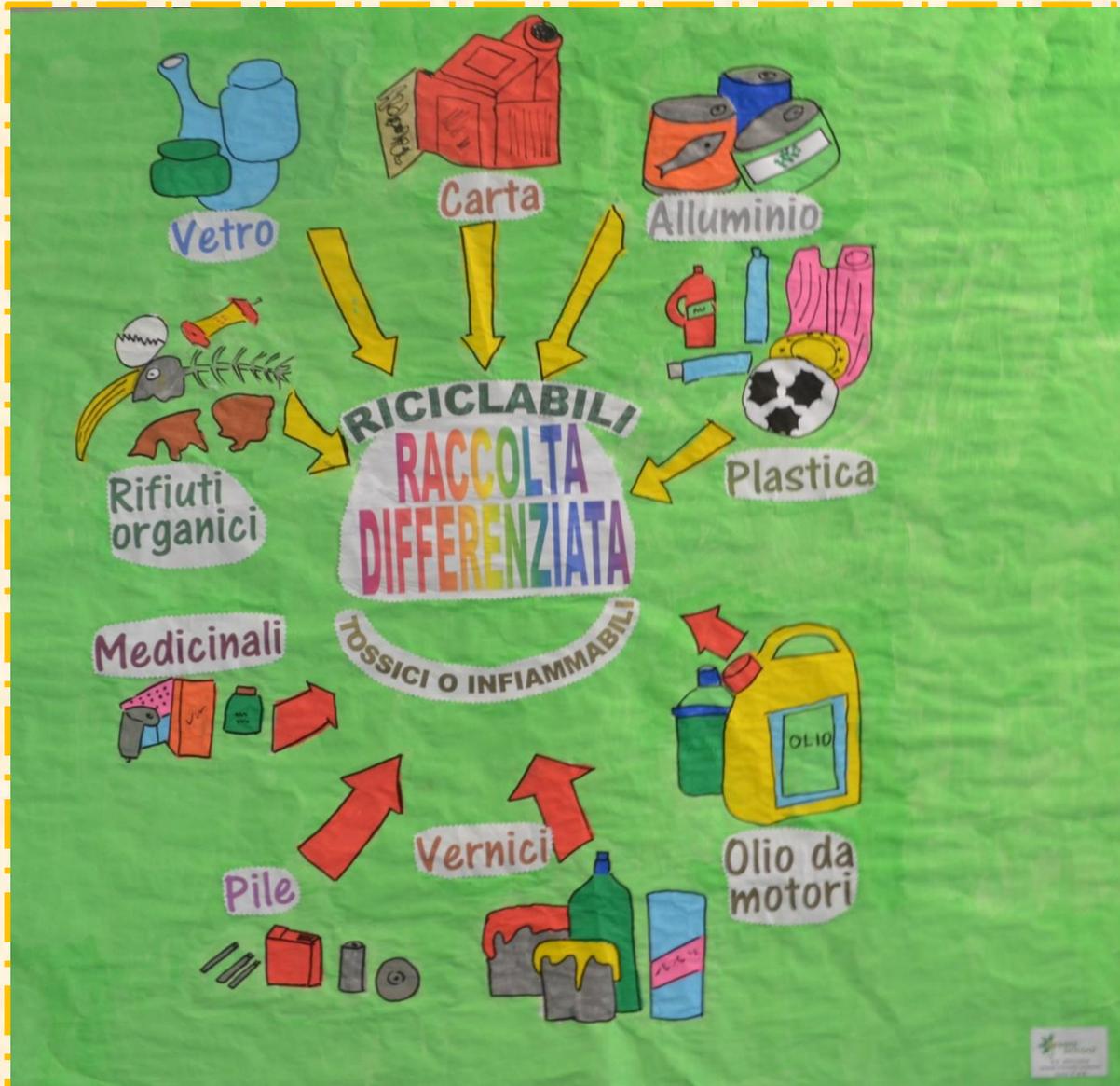


DIFFERENZIARE



Abbiamo scoperto il problema dei
RIFIUTI

Ci siamo chiesti:



- come produrre meno rifiuti,
- che contributo può dare il singolo cittadino

Ci è stato spiegato come funziona la raccolta differenziata porta a porta e cosa significa riciclare.



Abbiamo visto come si ricicla:



VETRO



RACCOLTA



TRASPORTO
SELEZIONE E
FRANTUMAZIONE

RICICLO
DEL
VETRO



RICICLO E RECUPERO

COSA
DIVENTA?

Diventa pasta
di vetro che,
soffiata in
appositi
stampi, dà

vita a nuovi
oggetti e
contenitori in
vetro.

Il rottame di
vetro arriva
nelle vetrerie:
qui viene
mescolato alle
altre materie
prime e fuso

IL RICICLO

DELL'

ALLUMINIO

3 Produzione dell'alluminio



2 Raffinazione dell'alluminio



1 Estrazione Bauxite



4 Colata e produzione dei semilavorati



9 Riciclo dell'alluminio



8 Raccolta differenziata



5 Laminazione dell'alluminio



6 Produzione delle lattine



7 Uso della lattina



LA PLASTICA

Trasformata in scagliette o granuli, pronti per essere fusi e produrre nuovi oggetti di plastica

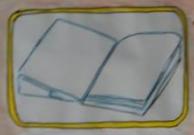
Viene prelevata

Accuratamente separata da corpi estranei e divisa per tipologia merceologica

Viene macinata e lavata



RICICLO DELLA CARTA



CARTA



RACCOLTA



TRASPORTO
SELEZIONE E
PRESSATURA

Il materiale selezionato e pressato viene inviato in cartiera

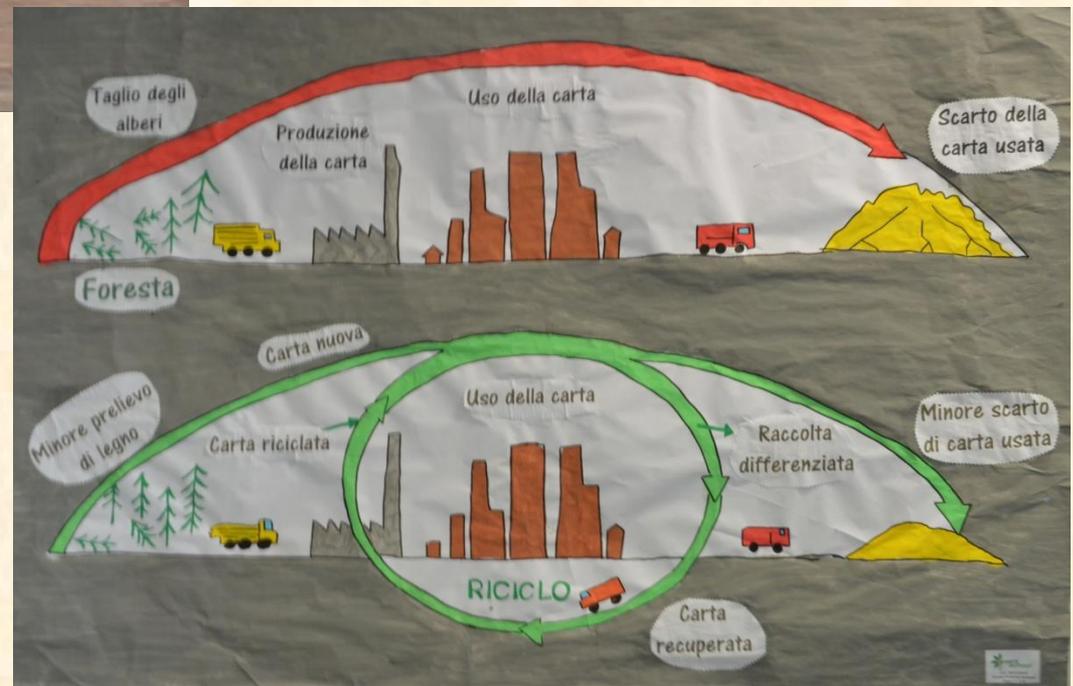
COSA DIVENTA?



RICICLO E RECUPERO

Carta e cartone

Qui viene tritato e, con l'aggiunta d'acqua calda, trasformato in poltiglia. L'impasto è filtrato, depurato e inserito nel normale circuito di produzione della carta.





ORGANICO E VERDE



RACCOLTA



TRASPORTO A IMPIANTI DI TRATTAMENTO

RICICLO DELL' UMIDO



Il rifiuto organico è lavorato in impianti anaerobici (utilizzano batteri che vivono in ambienti senza ossigeno) ed aerobici (favoriscono la naturale fermentazione)



RICICLO E RECUPERO

COSA DIVENTA?



Dal materiale organico si ricava il **compost**: utilizzabile per orti e giardini. Gli impianti anaerobici producono anche biogas: utile per produrre energia elettrica.

COSA SI METTE NELLA

COMPOSTIERA



IL COMPOST MATURO PUÓ ESSERE UTILIZZATO PER:

✓ CONCIMARE
ORTI E
GIARDINI



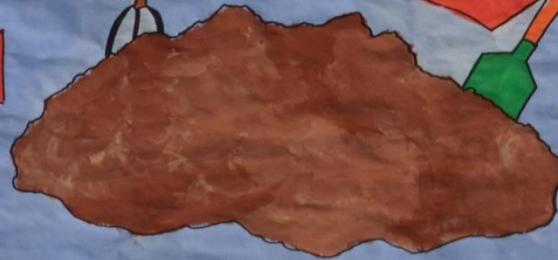
✓ TERRICCIO
IN VASO



✓ DIFENDERE
LE PIANTE
COLTIVATE DA
ERBACCE



✓ TRAPIANTO
DI ALBERI E
ARBUSTI



I RIFIUTI, NON RICICLATI E NON RECUPERATI, SONO TRASPORTATI:

1. IN GRANDI
DISCARICHE



PUNTI NEGATIVI:

- NON RECUPERO DI MATERIALI

- POSSIBILI PERICOLI PER SOTTOSUOLO E AMBIENTE

PUNTI NEGATIVI:

2. PRESSO UN INCENERITORE

- Alti costi di costruzione e manutenzione dell' impianto.
- Necessità di una discarica che raccolga le scorie bruciate.
- Possibili pericoli nell' atmosfera.



TESTO

REGOLATIVO

LAVORO DI GRUPPO

1. **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

- **1.1** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.2** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.3** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.4** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.5** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.6** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.7** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.8** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.9** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.10** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

1. **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

- **1.1** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.2** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.3** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.4** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.5** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.6** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.7** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.8** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.9** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.10** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

1. **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

- **1.1** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.2** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.3** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.4** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.5** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.6** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.7** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.8** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.9** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.10** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

1. **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

- **1.1** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.2** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.3** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.4** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.5** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.6** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.7** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.8** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.9** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**
- **1.10** **TESTO** (1) **COMPONIMENTO** (2) **SCUOLA**

IL NOSTRO DECALOGO DI

COMPORAMENTO A SCUOLA

1) CERCHIAMO DI RIDURRE L'INQUINAMENTO ANDANDO E TORNANDO DA SCUOLA A PIEDI O IN BICICLETTA.

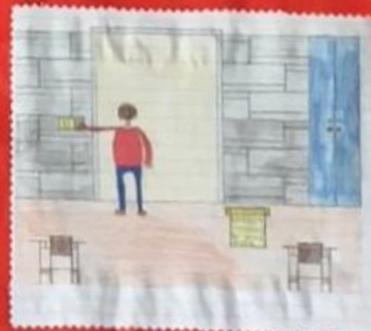
2) ESEGUIAMO CORRETTAMENTE LA RACCOLTA DIFFERENZIATA A SCUOLA.



7) CHIUDIAMO IL RUBINETTO QUANDO ABBIAMO FINITO DI LAVARE LE MANI, I PENNELLI, I DENTI O DI BERE. NON SCHIACCIAMO IL TASTO A TEMPO DEL RUBINETTO INUTILMENTE.

3) QUANDO SBAGLIAMO UN ESERCIZIO, CONSERVIAMO IL FOGLIO SE HA ANCORA UNA FACCIATA LIBERA: POSSIAMO RIUTILIZZARLO.

4) USIAMO MATERIALI DI RECUPERO PER I NOSTRI LAVORETTI.



8) CHIUDIAMO I PENNARELLI, LA COLLA E LE TEMPERE QUANDO ABBIAMO FINITO DI USARLI.

9) DURANTE GLI INTERVALLI IN CORTILE, NON SPEZZIAMO I RAMI



5) NON PASTICCIAMO IL NOSTRO CIBO NEL PIATTO: SE NON LO VOGLIAMO POSSIAMO OFFRIRLO A UN COMPAGNO CHE LO GRADISCE.

6) NON SPRECHIAMO LA CARTA IGIENICA QUANDO ANDIAMO IN BAGNO.



DEGLI ALBERI E NON FACCIAMO DANNI.

10) SPEGNIAMO LA LUCE QUANDO USCIAMO DALL'AULA.

Un giorno i
Bambini saranno
i Grandi:
DECIDERANNO!
Allora...

"FORZA CUCCIOLI!!!"



I BAMBINI
PER
L'AMBIENTE
POSSONO:

- Tener d'occhio i grandi perché non facciano stupidaggini.
- Comportarsi in modo ecologico.
- Cercare di capire ciò che accade nel mondo.