



# PIANETA SOS

2021-2022

Pianeta SOS, progetto di Educazione Ambientale ha previsto quest'anno argomenti diversi tra le classi prime, seconde e terze, estrapolati e rivisitati da siti web:

Classi prime

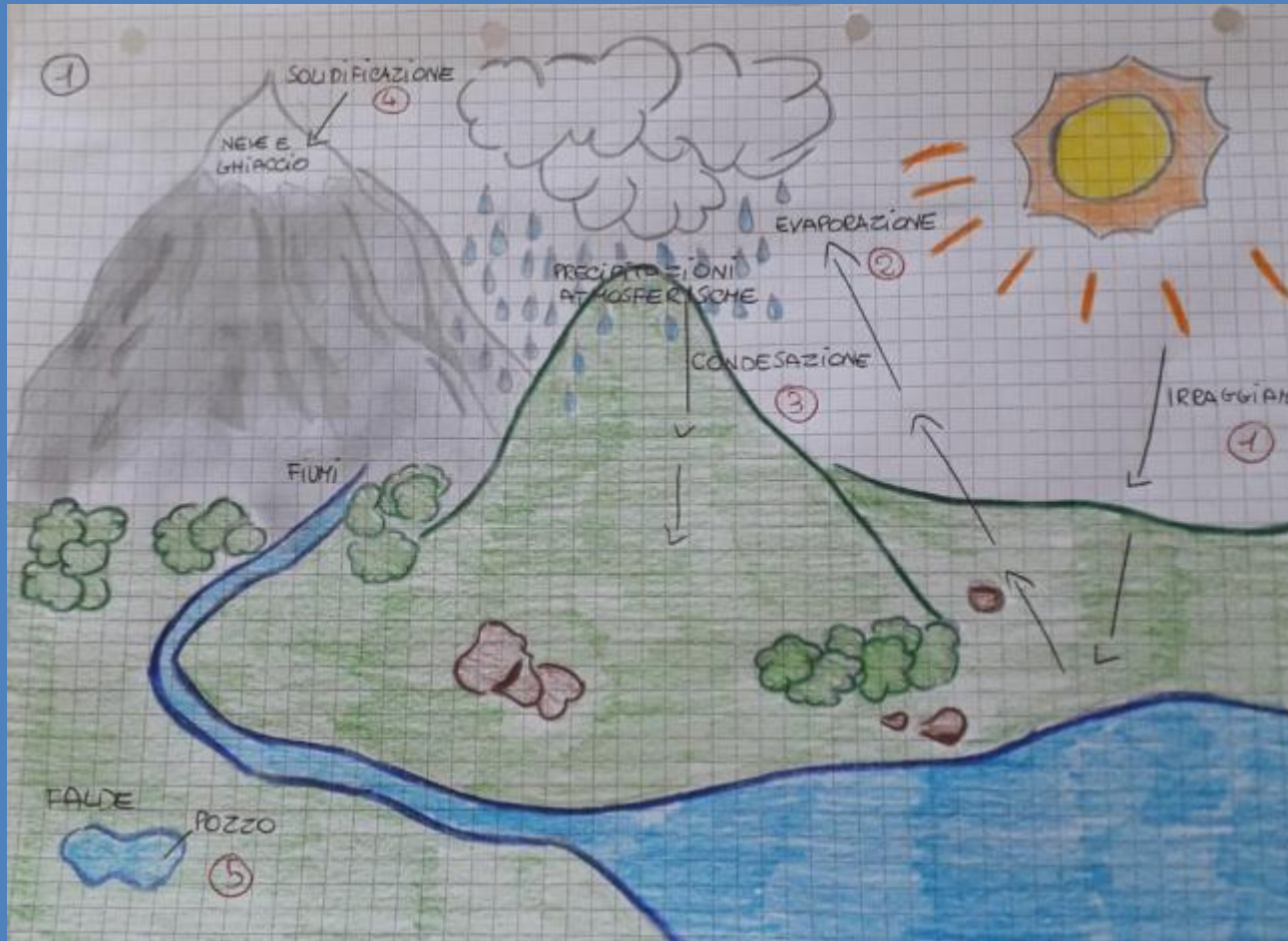
<https://www.istituto-oikos.org/>

" Il nostro peso sul Pianeta" è il percorso didattico sull'impronta ecologica da cui la nostra attività ha tratto alcuni momenti importanti.

Infatti le classi prime, dopo aver approfondito il ciclo dell'acqua, ne hanno affrontato il problema del suo approvvigionamento, il consumo, lo spreco, confrontandosi con le popolazioni di paesi meno sviluppati, attraverso un'attenta lettura della vita di una famiglia del Kenia fino al Giraimpronta uno strumento per misurare l'impronta ecologica.

# Classi prime

## La Storia di Nandi



## SPiGATIONE CICLO DELL'ACQUA

IL SOLE ATTRAVERSO L'IRRAGGIAMENTO, RISCALDA L'ACQUA DI CONSEGUENZA EVAPORA. IL VAPORE ACQUEO SALE SEMPRE DI PIÙ NELL'ATMOSFERA, DOVE FOI INCONTRA IL FREDDO CHE LO FA CONDENSARE, IL VAPORE ACQUEO GRAZIE A QUESTO PROCESSO SI RITRASPORMA IN ACQUA ~~CHÈ CAD~~ O IN NEVE O IN GHIACCIO, QUESTO IN BASE ALLA TEMPERATURA CHE C'È. AVVENGONO COSÌ LE PRECIPITAZIONI ATMOSFERICHE. L'ACQUA CADUTA NELL'INTEL SUOLO VIENE ASSORBITA DAL TERRENO E SUCCESSIVAMENTE SI RINTANA NELLE FALDE ACQUIFERE, L'UOMO FA I POZZI E RICAVA L'ACQUA DALLE FALDE. SE INVECE L'ACQUA CADE IN MONTAGNA O SU INTERRITORIO VICINO A UN TORRENTE, SEGUE IL PERCORSO DEL FIUME E ALLA FINE SFOCIA IN UN MARE. RINIZIA COSÌ IL CICLO DELL'ACQUA

# Quanta acqua consumiamo?



Dalla mattina quando mi sveglio alla sera quando vado a letto io uso l'acqua per:

Uso quotidiano	Litri consumati
BERE 4 PERSONE $\times$ 0,5 L =	2 L
LAVAGGIO MANI 4 PERSONE $\times$ 2 L $\times$ 3 =	24 L
LAVAGGIO DENTI RUBINETTO CHIUSO 4 PERS $\times$ 3 =	27 L
DOCCIA 4 PERSONE $\times$ 30 =	120 L
PULIZIE DOMESTICHE =	10 L
PREPARAZIONE ALIMENTI =	20 L
LAVAGGIO BIANCHERIA =	20 L
LAVASTOVIGLIE =	40 L
SCIACQUONE	420 L
Totale 383 L	

Bere (ogni due bicchieri)	0.25 litri	Lavaggio automobile	200 litri
Lavaggio mani	2 litri a volta	Preparazione alimenti	5 litri/persona
Lavaggio denti (rubinetto aperto)	30 litri	Lavaggio biancheria	20 litri/kg
Lavaggio denti (rubinetto aperto)	3 litri	Innaffiare orto- giardino	20 -100 litri
Doccia (3 minuti)	30 litri	Lavastoviglie (un carico)	40 litri
Bagno in vasca	100 litri	Lavaggio piatti	5 litri/persona
Pulizie domestiche	10 litri	Sciacquone WC	5 litri a volta

Indagine sul consumo di acqua in un giorno: questo esempio è quello della famiglia di Niccolò!!

Altro esempio di consumo di acqua in un giorno: questo è quello di Alessandro !!

## Quanta acqua consumiamo?



Dalla mattina quando mi sveglio alla sera quando vado a letto io uso l'acqua per:

Uso quotidiano	Litri consumati
BERE (10 BICCHIERI)	1,25 l
LAVAGGIO DENTI (RUBINETTO CHIUSO)	6 l
DOCCIA (10 MINUTI)	150 l
SCIACQUONE WC (x5)	25 l
LAVAGGIO MANI (x4)	8 l

Totale  
190,25 l

> Bere (ogni due bicchieri)	0,25 litri	Lavaggio automobile	200 litri
> Lavaggio mani	2 litri a volta	Preparazione alimenti	5 litri/persona
> Lavaggio denti (rubinetto aperto)	30 litri	Lavaggio biancheria	20 litri/kg
> Lavaggio denti (rubinetto aperto)	3 litri	Innaffiare orto- giardino	20 - 100 litri
> Doccia (3 minuti)	30 litri	Lavastoviglie (un carico)	40 litri
> Bagno in vasca	100 litri	Lavaggio piatti	5 litri/persona
> Pulizie domestiche	10 litri	Sciacquone WC	5 litri a volta

Dopo aver visto i loro consumi di acqua, i ragazzi hanno letto a casa questo racconto molto attentamente.

## La giornata di Nandi

Consideriamo una giornata di Nandi, una donna che vive in una piccola comunità agricola, in una provincia dell'Est del Kenya.

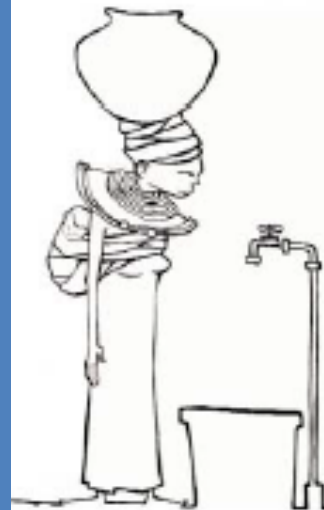
Appena dopo l'alba fa alzare i suoi quattro figli. Manda le due piccole ragazze a prendere l'acqua ad una fonte, in un villaggio ad oltre un chilometro, esse portano bidoni da dieci litri sulla testa. Questo dà alla famiglia acqua sufficiente per lavarsi e fare colazione. Fuori della casa c'è un barile di legno, che raccoglie acqua dalle lamiere del tetto, quando piove. Oggi, come la maggior parte dei giorni, è asciutto. L'aria è piena di polvere che si appiccica al corpo e rende la gola secca.

C'è una pozza d'acqua a solo mezzo chilometro, ma l'acqua là è sporca ed ha un cattivo gusto. Ora la usano gli animali. Prima che fosse installato il rubinetto dell'acqua del villaggio c'era la febbre e molte morti di diarrea, specialmente tra i bambini piccoli. Ma se il rubinetto si rompe o se c'è troppa gente che prende l'acqua, Nandi deve ritornare a prenderla alla pozza.

Dopo colazione va lei stessa al villaggio, raggiunge la fonte e porta indietro 18 litri per lavare i vestiti, i piatti e per preparare il pranzo. Si carica pure il figlio di 18 mesi, che è troppo piccolo per essere lasciato solo. La famiglia è assetata dal calore di mezzogiorno e ogni persona ha bisogno di bere. Nandi deve fare un altro viaggio per andare a prendere acqua per la cena. Mentre è là si lava e fa lo stesso al suo bambino così come le altre donne che sono venute alla preziosa fontanella. Quando i bambini vengono a casa da scuola devono pure loro andare a lavarsi e bere e portare acqua sufficiente per quando arrivano a casa gli uomini. Nell'insieme Nandi e le sue figlie hanno utilizzato quattro ore per trasportare acqua.

A meno di cinquanta miglia più a nord, ci sono altre donne che vivono in un villaggio senza fontanella. Devono usare una pozza scavata a mano, distante tre chilometri; l'acqua qui è scura e durante la siccità si prosciuga. Allora esse devono fare otto chilometri per trovare una pozza d'acqua permanente, anche se ugualmente insalubre.

*Tratto da A.L.V.V. A scuole di sviluppo. Quaderno n°17, supplemento alla rivista Volontari per lo Sviluppo.*





Nandi e la sua famiglia abitano nell'Est del Kenya.

Ha 5 figli che deve nutrire e accudire e per questo deve fare molta fatica.

Infatti vicino a casa loro non c'è una sorgente di acqua ed è per questo che ogni giorno deve fare molti chilometri per andare alla fonte e riportare acqua a sufficienza per tutta la famiglia.

Anche i suoi figli la aiutano in questo compito.

Spesso si devono accontentare dell'acqua sporca perché il rubinetto della fonte a volte è rotto e ci sono troppe persone.

La vita di Nandi e della sua famiglia non è per niente semplice.

A scuola, il brano è stato riletto ancora più attentamente cercando di ricostruire tutta la giornata della famiglia facendo i conti sia dei chilometri percorsi per l'approvvigionamento sia dei litri di acqua raccolti per il loro fabbisogno.

20 L PER LAVARSI E FARE COLAZIONE  
(3,3 L A PERSONA)

18 L PER LAVARE I VESTITI (3 L A PERSONA)

20 L PER LAVARSI (3,3 L A PERSONA)

18 L PER LA CENA (3 L A PERSONA)

TOTALE:

$20 + 20 + 18 + 18 = 76$  L DI ACQUA AL GIORNO

QUANDO	CHI	LITRI CONSUMATI	PER COSA
ALBA	RAGAZZE	20 l.	COLAZIONE LAVARSI
DOPO COLAZIONE	NANDI	18 l.	LAVARE PRANZO
DOPO PRANZO	NANDI	18 l.	CENA DISSETARSI
DOPO SCUOLA	RAGAZZE	20 l.	LAVARSI
TOTALI		76 l.	

La famiglia di Nandi usa 76 l. il giorno e percorre  
per 4 ore di viaggio  $76 : 6 = 12,666$  l. a litro.

## RIFLESSIONE PERSONALE SULLA VITA DI NANDI

PENSO CHE LA FAMIGLIA DI NANDI IMPIEGHI MOLTO TEMPO PER PRENDERE L'ACQUA E SIA MOLTO STANCA DOPO IL LUNGO TRAGITTO CHE LEI E LA FAMIGLIA ~~PERCORRONO~~ PERCORRONO. PERCHE' QUANDO L'ACQUA NELLA FONTE FINISCE DEVO BERE DALLA POZZA

Non sono mancati i momenti di discussione in classe sulla cronologia della giornata e sul confronto dei consumi, da cui sono scaturite le loro riflessioni.

## CONSIDERAZIONI PERSONALI

Ci sono molte famiglie come quella di Nandi che abitano in paesi poco sviluppati, dove mancano cibo, acqua e tutto ciò che è necessario per vivere.

La vita di Nandi quindi non è facile, se la paragoniamo alla nostra capiamo subito che a noi non manca nulla rispetto a loro e dobbiamo apprezzare di più le cose che abbiamo con meno sprechi.

SECONDO ME IN QUESTO MONDO ESISTONO  
ANCORA MOLTE PERSONE CHE NON SI  
RENDONO CONTO ~~DE~~ DEL MALE CHE STANN  
O CAUSANDO ALLA TERRA, QUANDO  
PERO' CAPIRANNO SARA' GIA TROPPO  
TARDI, L'IMPORTANTE E' CHE LE PERSO-  
NE CHE SONO AL CORRENTE DELL'INQUI-  
NAMENTO DELLA TERRA S'IMPEGNINO  
IL PIU' POSSIBILE PER INQUINARE DI  
MENO.

LA FAMIGLIA DI NANDI NON È L'UNICA  
A VIVERE UNA SITUAZIONE DEL GENERE  
PER COLPA DI PERSONE E POLITICI  
CHE NON DANNO L'ACQUA UGUALE A TUTTI

CI SONO MOLTE FAMIGLIE CHE VIVONO  
IN POVERTÀ COME QUELLA DI NANDI  
E QUESTA COSA NON È ACCETTABILE  
ED È INGIUSTO.

## Considerazioni personali

Fa strano pensare che mentre noi siamo a casa nostra con tanti privilegi, famiglie come quella di Nandi ogni giorno devono soffrire facendo tanti km ~~ogni~~ solo per prendere un po' di acqua.



## CORRENTO NANDI

13,5 l di acqua a persona sono davvero pochi. Se la fontanella in cui Nandi e la sua famiglia prendono l'acqua si rompesse sarebbe un grosso problema e dovrebbero continuare a prendere acqua nella POZZA e non riuscirebbe a sopravvivere. Quella fontanella è veramente un bene prezioso per gli abitanti del Kenya.

## Considerazioni

MI DISPIACE MOLTO PER NANI E LA  
SUA FAMIGLIA CHE DEVE PERCORRERE OGNI  
GIORNO 15 km PER PRENDERE L'ACQUA.  
È SECONDO ME' DOBBIAMO ~~PRENDERE~~ IMPEDIRE  
IMPEDIRE PER NON SPRECARE L'ACQUA  
PERCHÉ CI SONO MOLTI BAMBINI CHE MUOVI  
DISSÉTATI.

SECONDO ME NOI UMANI STIAMO  
SPRECANDO TROPPO ACQUA,  
ANCHE SE NEL MONDO NE  
ABBIAMO TANTA LA MAGGIOR PARTE  
È SALATA E PER DEPURARLA  
UTILIZZIAMO SOSTANZE INQUINANTI  
E QUINDI INQUINIAMO L'AMBIENTE

# Il Giraimpronta!!!

1AM

Ci SIAMO FATTI delle domande e..

- Abbiamo realizzato il “Giraimpronta”, uno strumento-gioco per un calcolo semplificato della nostra impronta ecologica.
- Abbiamo riflettuto su 4 domande, e le relative 4 risposte
- Abbiamo calcolato il «peso» ecologico di ciascuna delle risposte
- Abbiamo sottoposto le domande a entrambe le classi
- Abbiamo raccolto le risposte e abbiamo riflettuto sui nostri comportamenti quotidiani

**ECCO LE 4 DOMANDE.. dell'impronta ecologica.**

# 1-COME TI MUOVI?

1. Sempre in auto

2. Quasi sempre con i mezzi pubblici

3. A volte con i mezzi o in treno,  
spesso in auto

4. Sempre a piedi o in bici



# 2-QUANTA ENERGIA CONSUMI IN CASA?

1. Di giorno le luci sono sempre spente: spegniamo completamente tutti gli apparecchi di notte e quando non li usiamo; non usiamo quasi mai la lavastoviglie

2.a volte ci sono apparecchi accesi o in standby o dimentichiamo le luci accese; usiamo la lavastoviglie più di 3 volte la settimana

3. accendiamo sempre le luci anche di giorno (o le dimentichiamo accese); usiamo la lavastoviglie ogni giorno

4. di giorno le luci di solito sono spente; non ci sono più di 2 apparecchi elettrici in funzione nello stesso tempo; usiamo la lavastoviglie solo 1-2 volte la settimana



# 3-QUANTI RIFIUTI PRODUCI?

1. buttiamo pochi rifiuti; avanziamo poco cibo; separiamo i vari tipi di rifiuti; non compriamo quasi mai libri, riviste e quaderni di carta non riciclata

2. Buttiamo pochi rifiuti, avanziamo pochissimo cibo; usiamo fogli scritti solo da una parte per appunti e disegni; compriamo sempre quaderni e blocchi di carta riciclata

3. buttiamo una moderata quantità di rifiuti, gli avanzi di cibo sono di solito scarsi; a volte separiamo vetro, alluminio e plastica: compriamo spesso libri, riviste e quaderni con carta non riciclata

4. buttiamo ogni giorno una grande quantità di rifiuti, cibo avanzato; non separiamo carta, vetro, alluminio e plastica; compriamo sempre quaderni, blocchi per appunti e fogli da disegno nuovi



# 4-QUANTA ACQUA CONSUMI?

1. in famiglia facciamo tutti sia la doccia sia il bagno riempiendo la vasca; non chiudiamo il rubinetto mentre ci laviamo i denti; c'è spesso qualche rubinetto che sgocciola

2. In famiglia facciamo tutti docce brevi; chiudiamo sempre il rubinetto mentre ci laviamo i denti; è raro che un rubinetto sgoccioli

3. in famiglia c'è almeno una persona che fa sempre il bagno in vasca; solo a volte chiudiamo il rubinetto quando non serve; spesso sprechiamo acqua per giocare

4. in famiglia facciamo tutti quasi sempre la doccia; non chiudiamo il rubinetto mentre ci laviamo i denti; a volte qualche rubinetto sgocciola.



# Quale e' la tua impronta ecologica?



# Ci SIAMO FATTI delle domande e..

- LA CLASSE 1AM ha preparato le 4 ruote del GiralImpronta, associando dei colori alle risposte previste; poi si è sottoposta alle domande, e valutato il «colore» delle sue risposte; poi ha sottoposto le stesse domande alla classe VA, e ha calcolato il «colore» delle risposte della classe.



ECCO LE  
NOSTRE RUOTE  
DEL  
GIRAIMPRONTA  
!

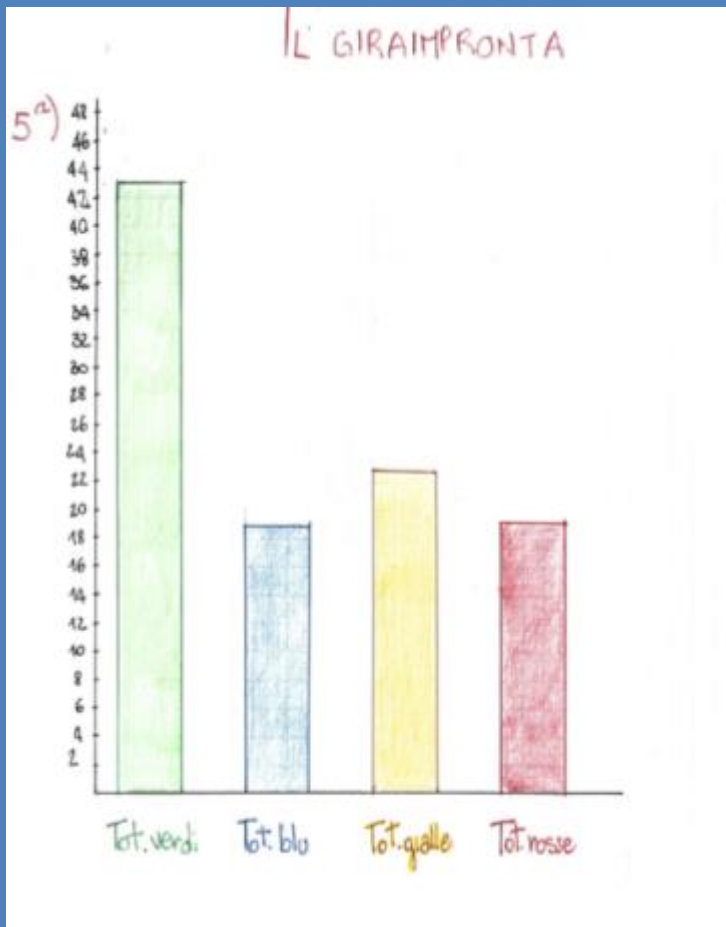


# ECCO I RISULTATI!!!

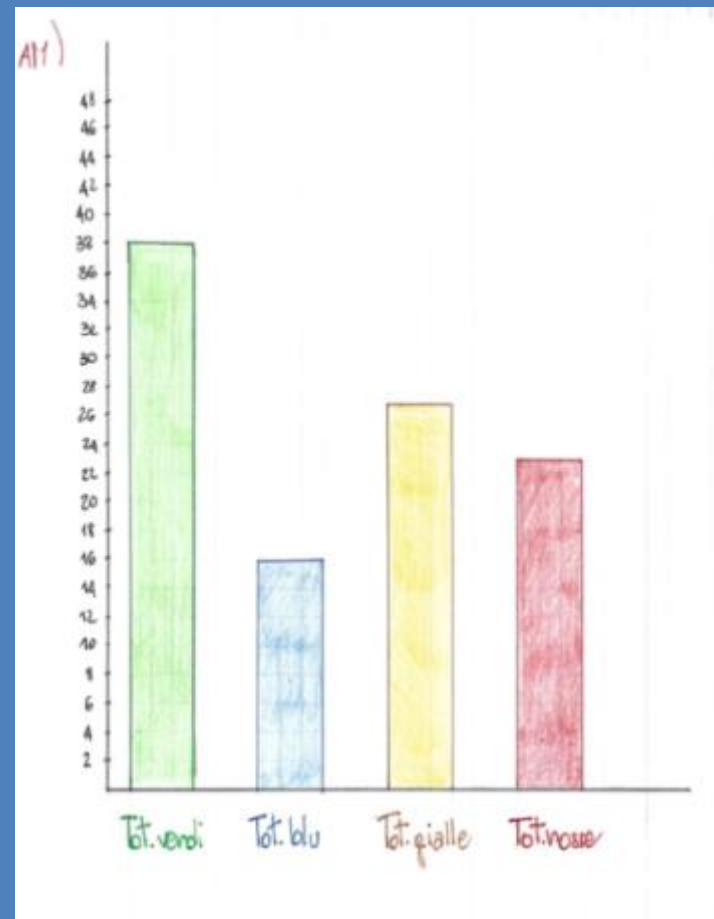
	IL GIRAIMPRONTA					
	r1	r2	r3	r4	TOT	
<b>RISPOSTE CLASSE 5A</b>						
come ti muovi?	13	0	9	4	26	
quanta energia consumi in casa?	8	7	4	7	26	
quanti rifiuti produci?	12	8	5	1	26	
quanta acqua consumi?	1	23	2	0	26	
<b>RISPOSTE CLASSE 1AM</b>						
come ti muovi?	15	3	4	4	26	
quanta energia consumi in casa?	3	12	3	8	26	
quanti rifiuti produci?	5	10	7	4	26	
quanta acqua consumi?	1	21	4		26	

# Abbiamo messo in grafico le risposte delle due classi

CLASSE QUINTA



CLASSE PRIMA



## Piedino o piedone? 1D

La 1D prendendo spunto da una lettura in classe riguardante una famiglia troppo disinvolta nei consumi quotidiani di tutti i prodotti usati in casa, l' ha confronta poi con la propria. Ci sono stati quindi osservazioni sui risparmi possibili fino ad arrivare all'acqua: si sono chiesti da dove viene, qual è il suo percorso, come viene trattata prima di rimetterla nel suo ciclo .

...luce... acqua... ambiente...

il rispetto di tutti questo è  
il rispetto di noi stessi.



Rispettare è  
"sinonimo" di Amare

amare non ha mai  
fatto male a nessuno.

Se AMI il tuo pianeta  
AMI Te stesso e gli altri.

dovrebbe essere fatto  
da tutti!  
Questo è il problema!

non alcuni  
Ma

Tutti





secondo me il comportamento  
che ha la prima famiglia  
è sbagliatissimo perché  
inanzitutto è una famiglia  
che spreca tanto ad  
esempio non usa la luce  
del sole per illuminare la casa  
ma accende sempre la luce  
poi il loro lavandino perde  
acqua di continuo e poi  
quando escano di casa la lasciano  
sempre la radio accesa

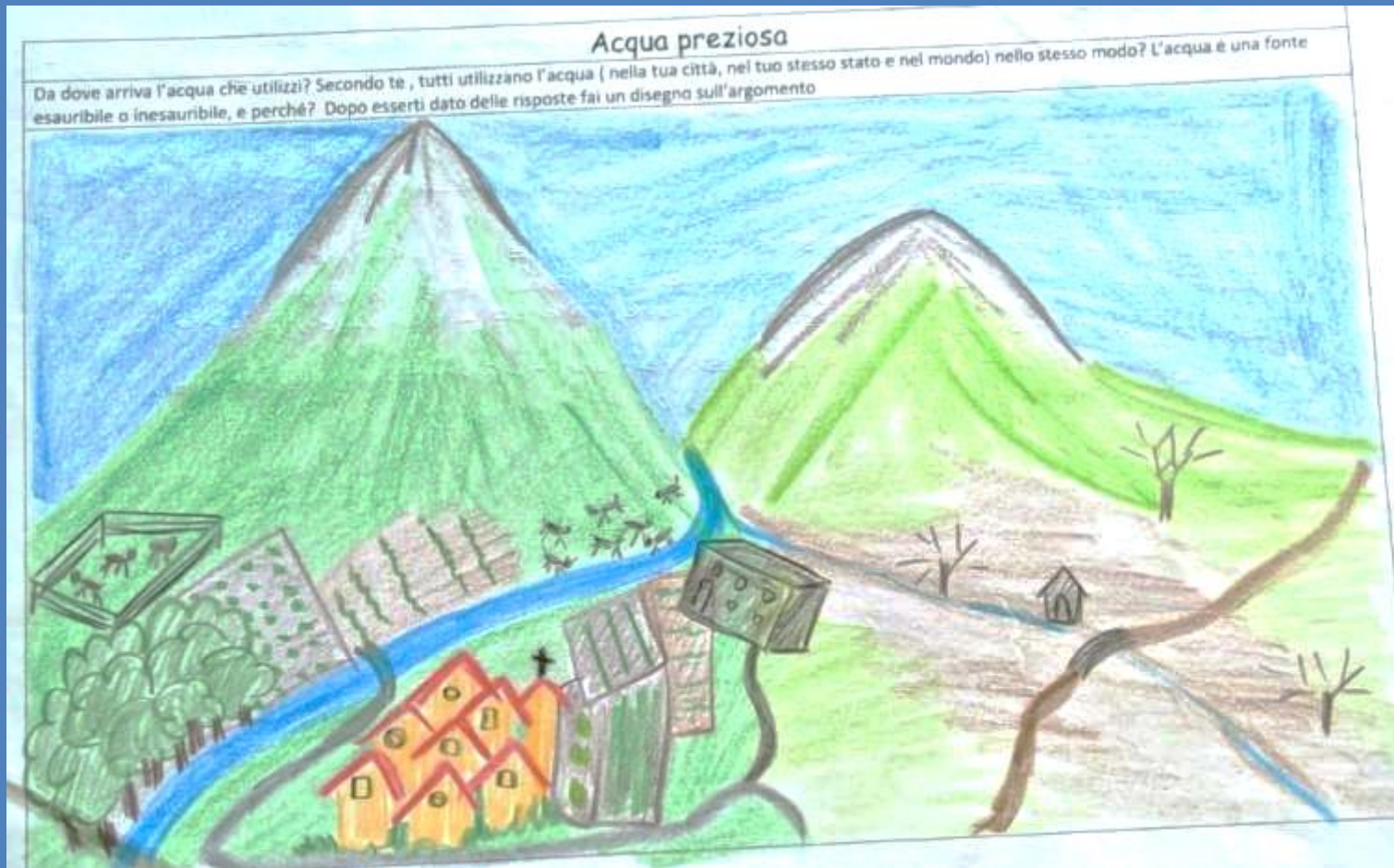


e in più usano sempre la  
macchina per andare a scuola  
anche quando è vicinissima.  
invece la seconda famiglia  
non spreca e rispetta l'ambiente





# Acqua preziosa



## Acqua preziosa

Da dove arriva l'acqua che utilizzi? Secondo te, tutti utilizzano l'acqua (nella tua città, nel tuo stesso stato e nel mondo) nello stesso modo? L'acqua è una fonte esauribile o inesauribile, e perché? Dopo esserti dato delle risposte fai un disegno sull'argomento.

1) L'acqua viene prelevata dai fiumi, laghi, sorgenti



2) Dall'acqua viene tolto gli elementi chimici e aggiunto il cloro

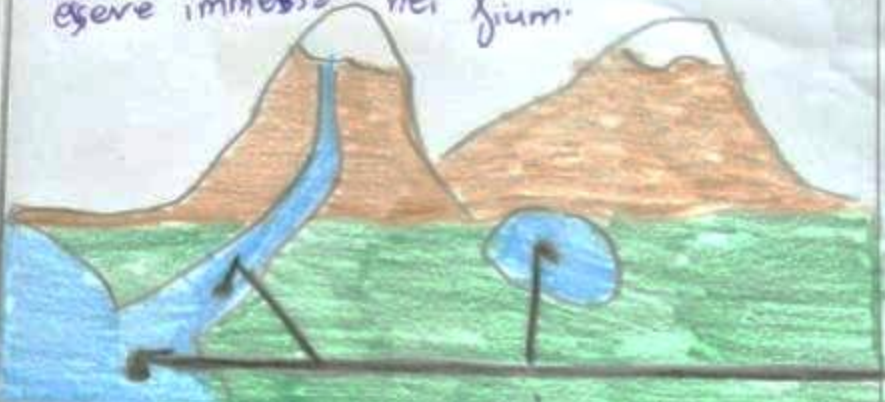


3) Da grandi tubature sotterranee, arriva nelle case

4) L'acqua di scarico viene raccolta nelle foglioline negli impianti di depurazione



5) Dopo che è stata depurata può essere immessa nei fiumi.



## Acqua preziosa

Da dove arriva l'acqua che utilizzi? Secondo te, tutti utilizzano l'acqua (nella tua città, nel tuo stesso stato e nel mondo) nello stesso modo? L'acqua è una fonte esauribile o inesauribile, e perché? Dopo esserti dato delle risposte fai un disegno sull'argomento



## Acqua preziosa

Da dove arriva l'acqua che utilizzi? Secondo te, tutti utilizzano l'acqua (nella tua città, nel tuo stesso stato e nel mondo) nello stesso modo? L'acqua è una fonte esauribile o inesauribile, e perché? Dopo esserti dato delle risposte fai un disegno sull'argomento

① L'acqua viene prelevata dai fiumi, laghi, sorgenti



② dall'acqua viene tolto gli elementi chimici e aggiunto il cloro

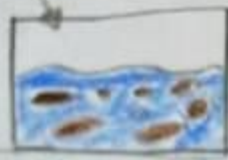


③ Da grandi tubature sotterranee, arriva nelle case

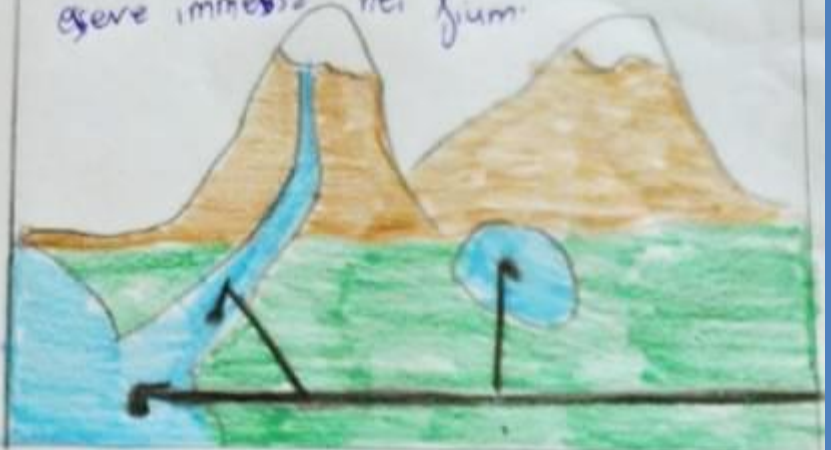


④ L'acqua di scarico viene raccolta nelle foglioline negli impianti di depurazione

impianto di depurazione



⑤ Dopo che è stata depurata può essere immessa nei fiumi



# REAGISSO ALLA STORIA CHE HO LETTO

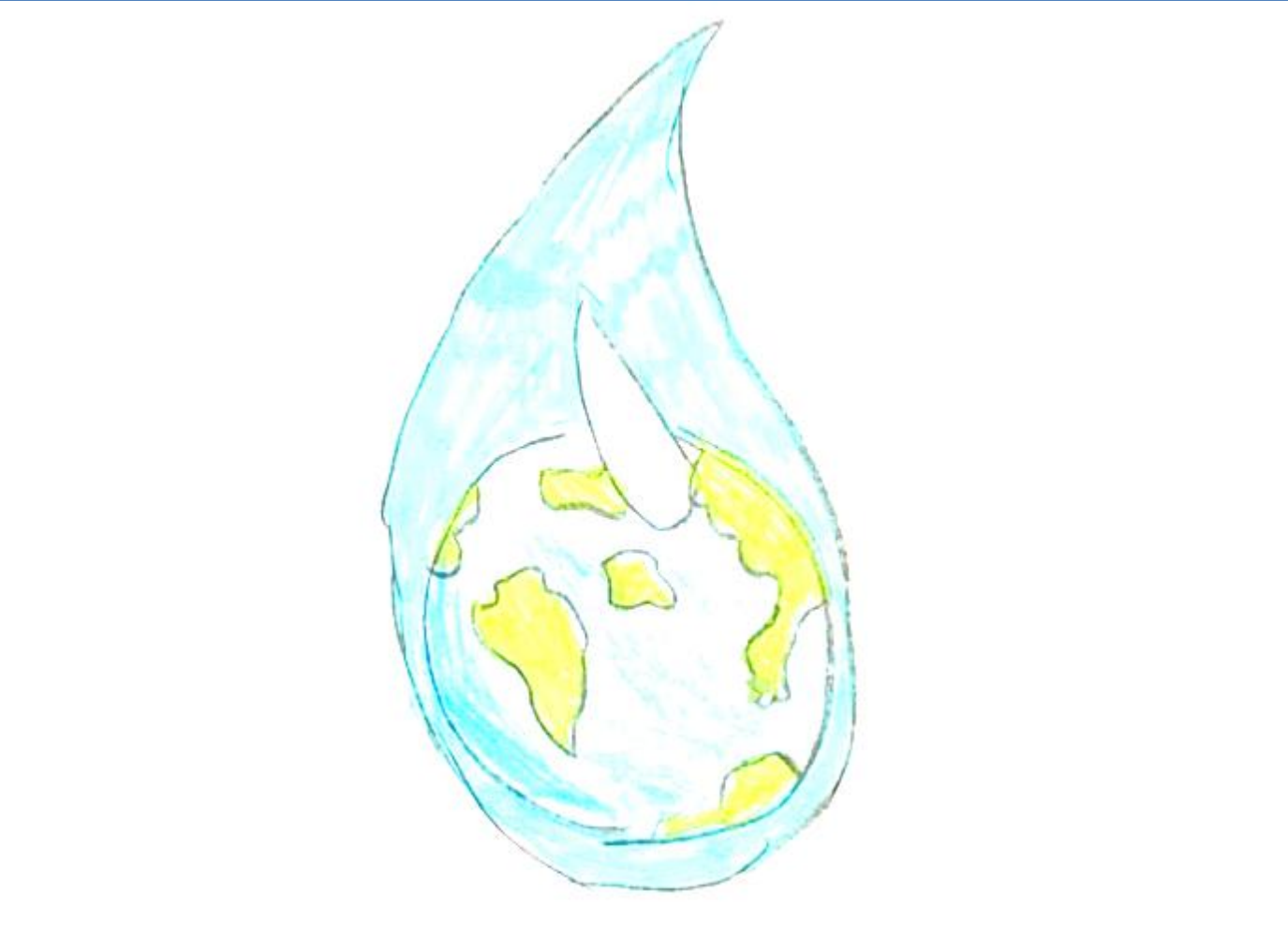
LA STORIA CHE HO LETTO DI PIEDINO E PIEDON  
FA PENSARE E CAPIRE CHE, NON BISOGNA SPRECARE NIENTE.  
PENSO CHE NON TUTTI, MA LA GRAN PARTE DI NOI, È FORTUNATA  
RISPETTO A ALTRI POPOLI CHE INVECE NON HANNO TUTTO  
A DISPOSIZIONE.

# Buoni propositi !!!

Secondo me per non fare sprechi basta stare un po' attenti, dal chiudere l'acqua quando ci insaponiamo le mani o ci laviamo i denti. lo stesso vale quando ci facciamo la doccia.

Per quanto riguarda lo spreco alimentare, a casa mia non ne facciamo, nel bicchiere mettiamo sempre poca acqua così da non farle avanzare mentre per il cibo mettiamo nel piatto quello che sappiamo di mangiare, quello che avanza nelle pentole non lo buttiamo mai ma, lo mangiamo al pranzo o alla cena successiva.

in bagno invece sto attenta all'acqua quando  
mi lavo i denti, a scuola vado in macchina  
perché sono un po' troppo lontana. Sono  
sicura che fra qualche anno potrò andare  
in Bicicletta. Sia a pranzo che a cena noi  
cerchiamo di mangiare cose genuine e  
soprattutto facciamo la raccolta differenzi-  
ta. Mia mamma fa la lavastoviglie solo  
la sera a carico completo. Cerchiamo di  
integrarci ad usare gli elettrodomestici  
proprio quando sono pieni e facciamo atten-  
zione ad aprire le finestre e non accen-  
dere le luci.



Fine