

Acqua



*Risorsa
preziosa*



Il nostro rubinetto e il pozzo di un villaggio africano

Apriamo il rubinetto e l'acqua scorre abbondante nel lavandino o nella vasca da bagno: siamo così abituati a questa comodità che non ci rendiamo conto che non è così ovunque...



...Nel mondo ci sono milioni di persone che non hanno rubinetti a disposizione.

**OLTRE 2 MILIARDI DI
PERSONE VIVONO SENZA
AVERE ACQUA POTABILE
NELLE PROPRIE CASE**



Quanti km per raggiungere l'acqua...

In media, nell'Africa rurale le persone che si occupano delle faccende domestiche (per lo più donne, ragazze e bambine) trascorrono circa il 26% del loro tempo per raccogliere l'acqua necessaria alla famiglia.

Il peso dei contenitori durante il trasporto danneggia la salute (ogni donna porta decine di litri di acqua al giorno camminando per chilometri, fino a 6-8 km).

Un altro problema è che le bambine impegnate in questa attività non vanno a scuola e non possono nemmeno dedicarsi ad altre attività utili e produttive.



A young child is crouching on a rocky bank next to a shallow, polluted stream. The child is wearing a light-colored, long-sleeved shirt and dark pants. They are holding a clear plastic bottle and filling it with water from the stream. The water in the bottle is yellowish, indicating it is contaminated. The stream is surrounded by a large amount of trash, including plastic bags and other debris, which is scattered across the rocky bank. The background shows more of the rocky terrain and the polluted water.

L'acqua spesso è sporca e coloro che la consumano si espongono a forti rischi di contaminazione già durante la raccolta.

La dissenteria acuta, il tifo e il colera sono esempi di malattie legate alla contaminazione dell'acqua.

Acqua pericolosa

Se l'acqua non è "pulita" ma contiene batteri e altri microrganismi, anziché svolgere il suo ruolo principale si trasforma in un veleno. In molti paesi le persone sono costrette a usare acqua contaminata perché mancano strutture come le fognature e i depuratori.



In base a dati dell'Unicef, ogni giorno oltre **700 bambini muoiono per malattie legate all'acqua non pulita** e alle scarse condizioni igienico-sanitarie

4,4 miliardi di persone non hanno servizi igienico-sanitari gestiti in modo sicuro e tra questi più di 2 miliardi non hanno ancora servizi igienico-sanitari di base.



E noi... quanta acqua consumiamo?...



Ma quanta acqua
consumiamo nelle
semplici azioni che
facciamo
quotidianamente?

Le ipotesi dei ragazzi di 1E

QUANTA ACQUA PENSI DI CONSUMARE IN UNA GIORNATA?

LE NOSTRE IPOTESI:

GRETA : 20l

SIMO : 15l

DAYBO : 35l

IRGHE : 30l

EDO : 23l

DEIAN : 15l

GIADA : 75l

FABIO : 60l

LORENZO : 21l

GIANLUCA : 62l

TOMMY : 26l

LETI : 29l

GIORGIO : 54l

ANGIE : 20l

ANNA : 30l

MORGAN : 62l

UNDA : 25l

DAVIDE : 65

AUE : 70l

MORGAN : 9l

$$\text{MEDIA} = (20 + 23 + 21 + 54 + 25 + 15 + 15 + 62 + 20 + 65 + 35 + 75 + 26 + 30 + 70 + 30 + 60 + 29 + 62 + 9) : 20 = 746 : 20 = 37,3l$$

Quanta acqua si consuma per...?



15-16 litri/min



60 litri

VOLUME = $5 \times 3 \times 1,5 = 22,5$ metri cubi



22 500 litri



Da 3 a 9 litri



Fino a 5 litri



10-15 litri



Fino a 50 litri



50 litri



Fino a 18 litri

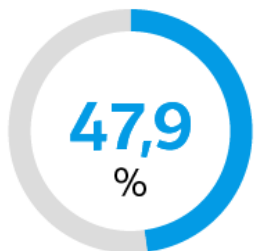
Qual è il consumo medio pro-capite?

video

L'uso per abitante



Prelevati
498
litri per abitante
al giorno



l'acqua che va persa
prima di arrivare
nei rubinetti



Consumati
220
litri per abitante
al giorno



20 LITRI



220 LITRI

20 LITRI DI ACQUA
AL GIORNO IL
CONSUMO MEDIO DI
UN ABITANTE DELL'
AFRICA!

l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) consiglia una disponibilità non inferiore ai **50 litri a persona** per garantire condizioni di vita accettabili. Ma per molte persone una disponibilità di 50 litri di acqua al giorno rappresenta un'utopia.



Quanta acqua assumiamo al giorno?



Menù di carne

4.700
litri
DI ACQUA



Menù vegetariano

2.800
litri
DI ACQUA

Ogni giorno assumiamo dai 2 ai 5 litri di acqua, ma ne «mangiamo» fino a 5000 litri (a seconda delle nostre scelte alimentari)! Tutto ciò che usiamo, compriamo e mangiamo richiede acqua per essere prodotto.

L'**impronta idrica** misura la quantità di acqua necessaria per ciascuno dei beni e servizi che usiamo. Può essere misurata per un singolo processo, come la coltivazione del riso o per un prodotto, come un paio di jeans o una t-shirt.

CONTENUTO MEDIO DI «ACQUA VIRTUALE» PER UNA SERIE DI PRODOTTI

Per acqua virtuale si intende la quantità di acqua necessaria per la produzione di un determinato bene di consumo (dall'irrigazione dei campi ai processi industriali della lavorazione)



2.400 litri

CARNE
(150 g)



2.000 litri

COTONE
(250 g)



140 litri

CAFFÈ
(125 ml)



13 litri

ORTAGGI
(170 g)



video

E' tutta l'acqua servita per dissetare e sfamare il manzo, quindi anche l'acqua usata per coltivare il foraggio di cui si è cibato il manzo.

2400 litri per un hamburger?

?

1 BICCHIERE DI VINO	1 POMODORO	1 TAZZINA DI CAFFÈ
 120 litri	 13 litri	 140 litri
1 ARANCIA	1 PATATA	1 HAMBURGER
 50 litri	 25 litri	 2400 litri
1 SACCHETTO DI PATATINE	1 PEZZO DI FORMAGGIO	1 UOVO
 185 litri	 2500 litri	 135 litri
1 BISTECCA DI BOVINO	1 PETTO DI POLLO	1 FOGLIO DI CARTA
 4650 litri	 1170 litri	 10 litri
1 FETTA DI PANE	1 T-SHIRT	1 MELA
 40 litri	 2700 litri	 70 litri

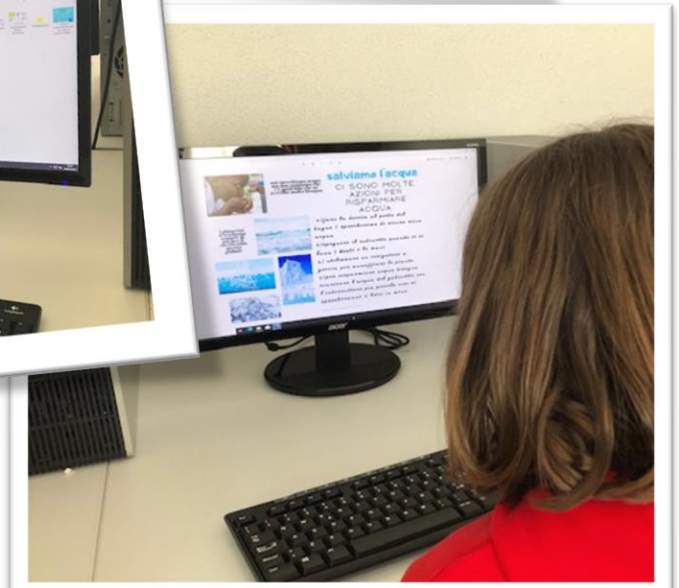
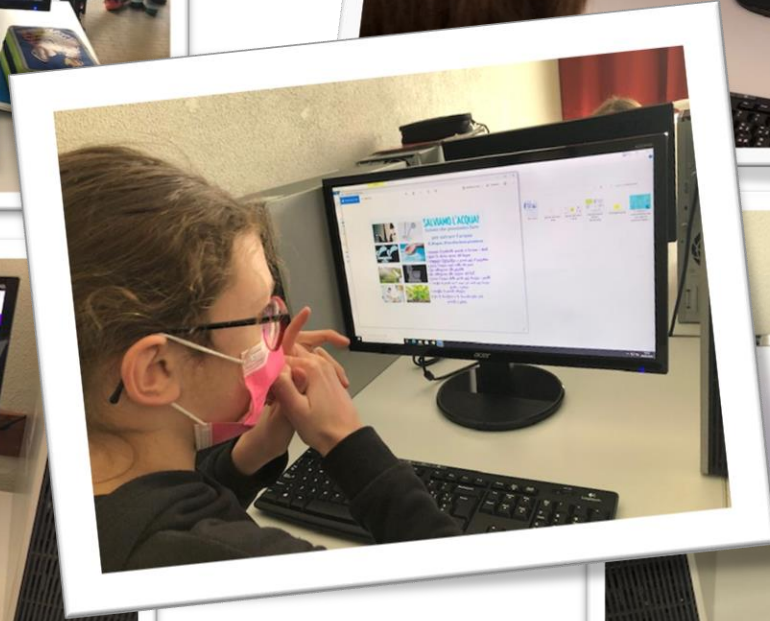
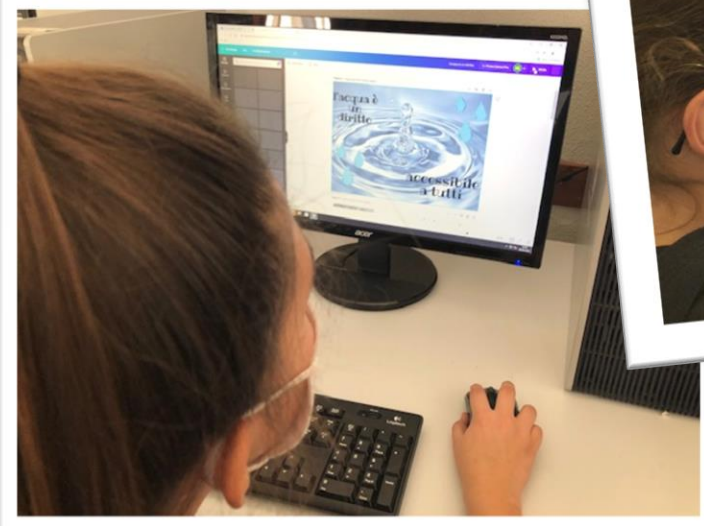
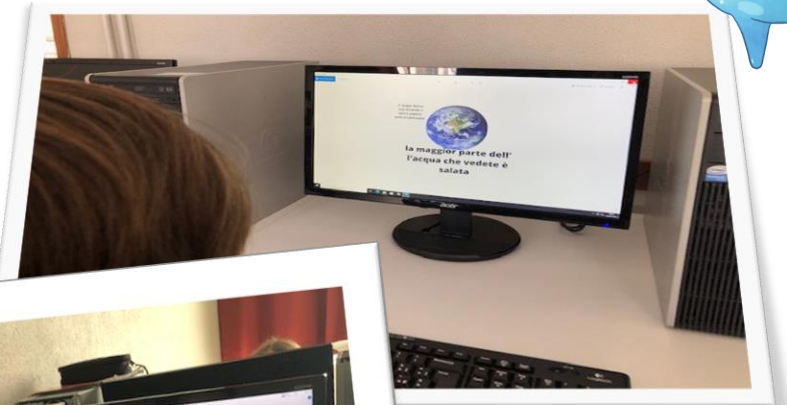
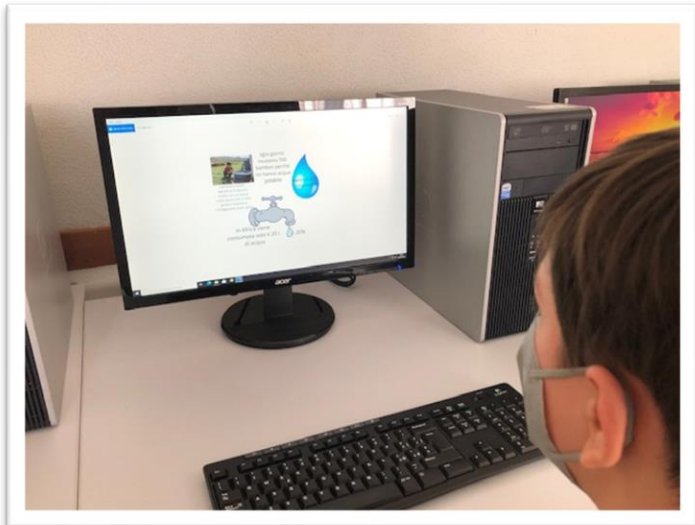
Secondo i dati
dell'ONU il
40%
della popolazione
mondiale si trova in
condizioni di scarsità
d'acqua.



E noi... cosa possiamo fare?



I suggerimenti della classe 1E



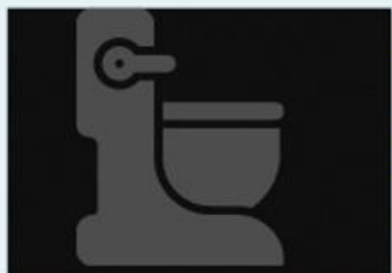


SALVIAMO L'ACQUA!

Azioni che possiamo fare

per salvare l'acqua

L'Acqua, il nostro bene prezioso



- 1 spegnere il rubinetto quando ci laviamo i denti
- 2 farsi la doccia invece del bagno
- 3 comprare l'irrigatore a goccia per il giardino
- 4 riusa l'acqua ogni volta che puoi
- 5 fai attenzione alle perdite
- 6 fai attenzione allo scarico del WC
- 7 riusa l'acqua della pasta per lavare i piatti
- 8 innaffia le piante con l'acqua già usata per lavare
frutta e verdura
- 9 innaffia le piante stasera
- 10 fai la lavatrice e la lavastoviglie solo
quando è piena





non sprechiamo l'acqua

ecco delle azioni per risparmiare acqua

- 1 SPEGNERE IL RUBINETTO QUANDO LAVI DENTI
- 2 FARE LA DOCCIA INVECE DEL BAGNO
- 3 RIPARA LE PERDITE
- 4 INNANFIA LE PIANTE LA SERA
- 5 FAI LA LAVATRICE E LA LAVASTOVIGLIE SOLO QUANDO È PIENA
- 6 USA L'IRRIGATORE A GOCCIA
- 7 LAVARE LA MACCHINA CON SECCHIO E LA SPUGNA





**noi sprechiamo acqua
ma non sappiamo che
c'è qualcuno che ne
avrebbe molto bisogno**

salviamo l'acqua

CI SONO MOLTE
AZIONI PER
RISPARMIARE
ACQUA

**i ghiacciai
si sciolgono
sempre di
più per il
surriscalda-
mento
globale**



*1) fare la doccia al posto del
bagno (sprecheremo di sicuro meno
acqua*

*2) spegnere il rubinetto quando ci si
lava i denti e le mani*

*3) utilizzare un irrigatore a
goccia per annaffiare le piante*

*4) per risparmiare acqua bisogna
scaricare l'acqua del gabinetto con
l'interruttore più piccolo così si
sprecheranno 3 litri in meno.*

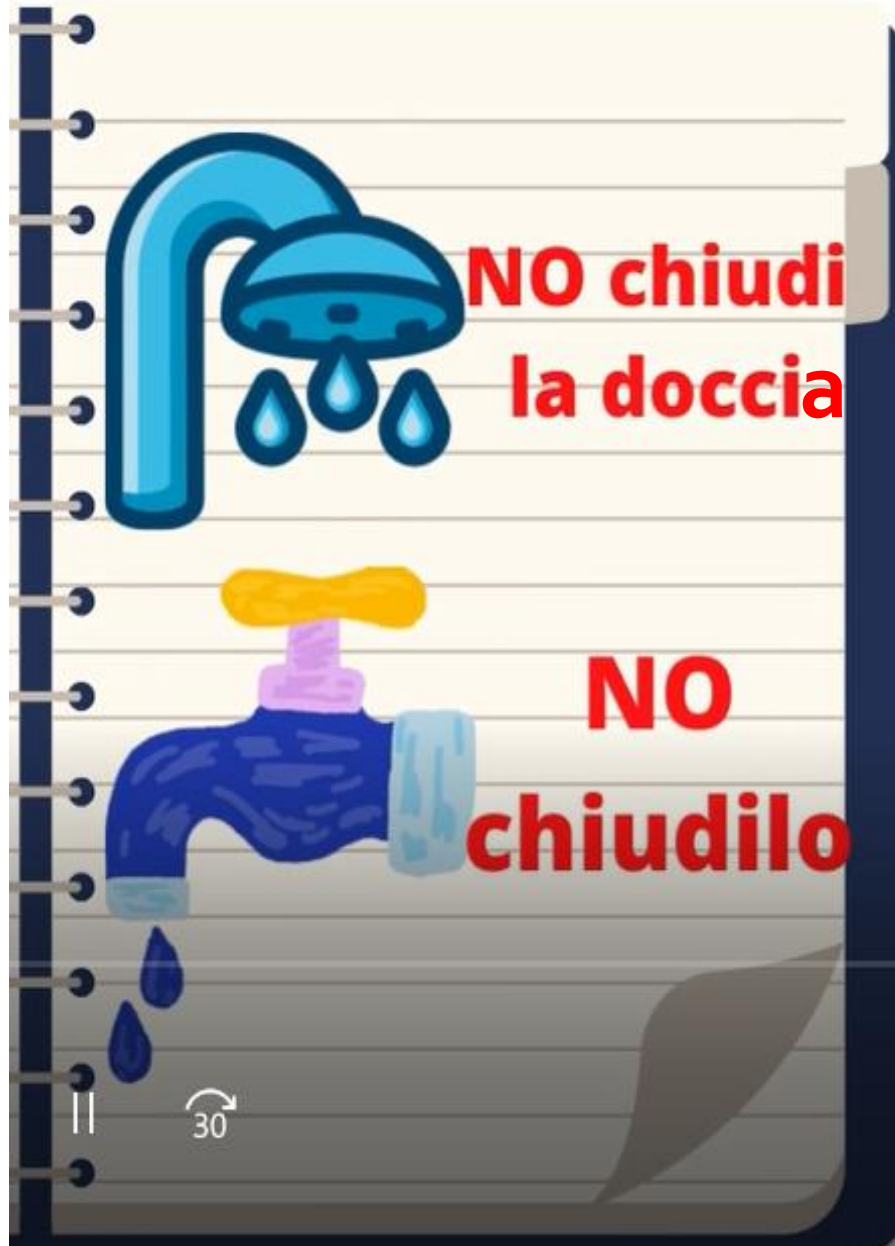




Ad esempio

1 quando laviamo i denti
chiudiamo il rubinetto

2 Non facciamo la doccia
di due ore facciamola
durare di meno



2,2MILIARDI DI
PERSONE NON HANNO
ACQUA POTABILE

