

*ISTITUTO COMPRENSIVO "G. Lomonaco"
Di PRAIA A MARE*

Quaderno Operativo

***C'è tanta acqua nella nostra vita
consumiamo solo quella necessaria***



Acqua e vita

È possibile vivere senz'acqua?

Che cos'è l'acqua?

L'acqua è una risorsa illimitata da gestire con oculatezza?

Quali proprietà possiede l'acqua?

Perché è importante l'acqua?

A cosa serve l'acqua?

“ Chiare, fresche e dolci acque ” Il viaggio dell'acqua ed il risparmio idrico

L'acqua è un bene prezioso, indispensabile per la sopravvivenza di tutti gli esseri viventi siano essi vegetali o animali.

Dopo aver analizzato il ciclo naturale dell'acqua il progetto ha preso in esame come l'uomo utilizza le risorse idriche. Da dove arriva l'acqua dei nostri rubinetti e dove va a finire una volta che è stata utilizzata?

È stata posta l'attenzione sull'importanza del risparmio delle acque e sul fatto che è **molto più facile sprecarla che risparmiarla. Noi ragazzi siamo quindi portati a riflettere sul valore di questo bene e su alcune errate abitudini che non tengono conto né di questo valore né dell'importanza del risparmio idrico.**

La terra Il Pianeta Azzurro

La Terra si distingue dagli altri pianeti del sistema solare per la sua abbondanza di acqua, per questo è chiamata il “pianeta azzurro”.

Sulla Terra l'acqua è contenuta in tre grandi serbatoi:

1. Nei mari e negli oceani, che contengono acqua salata
2. Nei fiumi, nei laghi, nelle acque sotterranee, nei ghiacciai e nelle calotte polari, che contengono acqua dolce (serbatoio delle acque continentali).
3. Nell'atmosfera

Su 1000 litri d'acqua....

972 litri si trovano negli oceani o nei mari,

circa 8 litri sono nei laghi, nei fiumi o nelle acque sotterranee, ...

soltanto 0,01 litri sono nell'atmosfera

20 litri sono sotto forma solida nelle calotte polari e nei ghiacciai,...

A Mondo verso la crisi idrica

Entro il 2025 circa 3 miliardi di persone potrebbero trovarsi di fronte a gravi carenze d' acqua. Oggi, oltre 1 miliardo di persone non hanno una fornitura continua di acqua potabile, mentre più di 1/3 della popolazione mondiale non hanno a disposizione impianti fognari adeguati. Eppure "L' acqua è un diritto essenziale per la vita umana" ma le cause sono la scarsità e la disomogeneità delle precipitazioni legate ai cambiamenti climatici ma soprattutto all' alto inquinamento: nei paesi in via di sviluppo il 90% della acqua di scarico viene riversata direttamente nei fiumi, provocando ogni anno 250 milioni di malati. Ma la crisi idrica non riguarda solo il Terzo Mondo: il prelievo massiccio d' acqua dalle falde, l' utilizzo in agricoltura e lo spreco per i fabbisogni domestici sta provocando deficit idrici in molti paesi dell' Asia centrale, del Medio Oriente, Nord Africa, India e Stati Uniti.

Utilizza l'acqua, il bene fondamentale e più prezioso di tutta l'umanità

Acqua un bene prezioso

Senza acqua non può esistere alcuna forma di vita sulla terra.
L'acqua non è una risorsa illimitata ed è un regalo della natura
Che non si può ne moltiplicare ne sostituire

A chi appartiene l'acqua

Possiamo decidere se acquistare un televisore. Con l'acqua è diverso.
Ogni essere umano ne ha bisogno come l'aria che respira

Acqua potabile per tutti

Più di un quarto della popolazione mondiale non ha ancora accesso all'acqua potabile. Tra di essi vi sono soprattutto le classi sociali più povere e in primo luogo i bambini, i quali soffrono e spesso muoiono per malattie generate dall'acqua contaminata

Acqua sempre più rara

La popolazione mondiale è in crescita e il consumo di acqua procapite aumenta in maniera esponenziale. Per contro la quantità di acqua dolce a disposizione sulla terra rimane praticamente invariata. Se manteniamo il consumo odierno, nel 2025 due persone su tre ne soffriranno la mancanza. Tuttavia un miglior utilizzo è pienamente possibile

Acqua fonte di cibo

Oggi giorno l'agricoltura è la maggiore consumatrice di riserve idriche. Oltre il 70% dell'acqua è utilizzata dall'uomo, oltre l'80% finisce nella produzione alimentare e nelle coltivazioni

Acqua fonte di fatica

Acqua fonte di fatica

Nei paesi in via di sviluppo, andare a prendere l'acqua è principalmente compito di donne e ragazzi. Ogni giorno percorrono ore e ore di cammino, trascinando a casa dai 30 ai 60 litri di acqua per la loro famiglia. Dopo un tale sforzo, esse non hanno quasi più la forza per pensare alla scuola a alla loro formazione, e di conseguenza anche lo sviluppo rimane un miraggio



Acqua fonte di vita

Fonte insostituibile di vita, patrimonio dell'umanità, diritto inalienabile e universale.

Ma la risorsa acqua è anche grave emergenza in molte aree del mondo: ogni giorno 30.000 persone muoiono per cause connesse alla scarsità d'acqua o alla sua cattiva qualità e igiene. Approfittiamo dell'acqua day per iniziare a risparmiare gocce preziose.

Perché la sua scarsità ormai ci coinvolge tutti

Si prevede che nel 2020 3 miliardi di persone non avranno accesso all'acqua. Per garantire l'accesso all'acqua potabile a tutti gli abitanti del pianeta, basterebbe una somma analoga a quella che in Europa si spende per l'acquisto di gelati e negli Usa in cosmetici.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità afferma che al di sotto della soglia di 50 litri d'acqua al giorno si può già parlare di sofferenza per mancanza di acqua: di fatto il 40% della popolazione umana (2,5 miliardi di individui) vive in condizioni igieniche impossibili soprattutto per carenza di acqua.

Obiettivo della nostra campagna è quello di far diventare l'accesso all'acqua un diritto universale

Per farlo, bisogna partire dalla condivisione di alcuni obiettivi:

- diffondere il diritto all'acqua a ogni livello, come un diritto inalienabile
- ridurre i consumi e gli sprechi devastanti: è possibile abbassare fino al 40% gli attuali prelievi d'acqua per l'agricoltura, per l'industria e per usi domestici
- trasformare l'acqua in uno strumento di pace e uguaglianza

L'accesso all'acqua è dunque un diritto fondamentale e inalienabile, che va garantito a tutti. Eppure l'abitudine allo spreco e la noncuranza ci fanno spesso perdere di vista la necessità di proteggere questa risorsa. Anche noi possiamo fare qualcosa nella nostra vita quotidiana.

C'è tanta acqua nella nostra vita

Consumiamo solo quella necessaria

Azioni quotidiane per risparmiare acqua

Aperti a nuove esperienze

Chiudi il rubinetto mentre ti lavi i denti, ti radi o fai lo shampoo.

Non perderti un bicchier d'acqua

Un rubinetto che gocciola innervolisce.

Ma soprattutto spreca migliaia di litri d'acqua.

Tocca sempre i tasti giusti

Uno scarico del water che permette di regolare il flusso dell'acqua, fa risparmiare decine di migliaia di litri l'anno

Fai il pieno di buone intenzioni

Usa sempre la lavatrice e la lavastoviglie a pieno carico. Consumerai meno acqua. E meno energia

Prendi il tubo per le corna

Non lavare troppo spesso l'auto e quando lo fai usa il secchio. L'acqua potabile merita un destino migliore.

Segui il ritmo della natura

Innaffia di sera le tue piante e con poca acqua alla volta. Alle tue piante servono tante cure. Non tanta acqua.

Cambia le tue abitudini

Montare un semplice frangigetto sul tuo rubinetto può farti risparmiare fino al 50% di acqua.

Vai controcorrente

Per lavare i piatti o le verdure riempi un contenitore e lava.

Usa l'acqua corrente solo per il risciacquo.

Divertiti col telefonino

Usa la doccia. Puoi risparmiare fino al 75% di acqua.

Leggi qualcosa prima di dormire

Controlla il tuo contatore a rubinetti chiusi

Una perdita nelle tubature può costare moltissimo

Pratiche di risparmio dell'acqua tecniche e comportamenti

In questo sintetico "quaderno orientativo" sono descritte le pratiche per il risparmio dell'acqua nei vari settori di interesse, al fine di fornire indicazioni e suggerimenti per migliorare l'uso dell'acqua, renderlo più efficiente e razionale e ridurre così il consumo di questa preziosa risorsa

Pratiche di risparmio dell'acqua

- Impiantistiche:
- Sciacquoni a basso flusso o a flusso differenziato
- Vaso WC a ridotto consumo idrico

- Rubinetteria a basso consumo
- Docce a flusso ridotto - Riduttori di flusso
- Frangigetto - Riduttori di pressione
- Impiego di elettrodomestici di "Classe A"
- Utilizzo di acqua piovana (raccolta e stoccata) Etc
- Usi all'aperto: Irrigazione programmata (timer elettronico)
- Microirrigazione
- Irrigazione a goccia
- Tecniche e pratiche del "Water Efficient Gardening"

Risparmio dell'acqua in giardino e nelle aree verdi

In questo "quaderno orientativo", vengono fornite alcune sintetiche indicazioni, su cui si fonda parte della stessa campagna informativa, per il risparmio dell'acqua nelle aree verdi e nei giardini, traendo ispirazione dai principi e dalle tecniche del "Water Efficient Gardening", che rappresenta attualmente l'approccio più moderno e sostenibile nell'utilizzo dell'acqua in tale ambito.

Segui il ritmo della natura. Alle tue piante servono tante cure. Non tanta acqua. Innaffia il giardino con parsimonia e sempre verso sera: quando il sole è calato, l'acqua evapora più lentamente e non viene sprecata ma assorbita dalla terra. Aggiungi abbondante pacciamatura, proteggerà le radici dalla siccità e dall'arsura. Quando puoi, raccogli l'acqua piovana ancora oggi alle piante piace molto.

per il tuo giardino scegli piante meno bisognose di acqua (piante xerofile) e installa un sistema di irrigazione "a goccia" (quelli con i tubi neri di plastica), programmabile con il timer, le tue piante avranno la loro giusta razione di acqua e anche la tua bolletta ne riceverà un beneficio".

Risparmio dell'acqua in casa

In questo "quaderno orientativo", vengono fornite alcune sintetiche indicazioni per il risparmio dell'acqua in casa, dando particolare rilievo alle principali caratteristiche dei componenti e delle apparecchiature idro-sanitarie utili per ridurre il consumo di acqua in bagno ed in cucina.

Nel bilancio complessivo dei consumi di acqua in un'abitazione, risulta infatti che gli elettrodomestici usati per il lavaggio di stoviglie ed indumenti possono influire considerevolmente. L'utilizzo medio di lavatrici e lavastoviglie risulta abbastanza elevato: la maggior parte (43.4%) usa la lavastoviglie fino a tre volte alla settimana mentre il 34.6% la usa ben sei/otto volte. Il 53.9% effettua fino a tre lavaggi in lavatrice alla settimana, il 20.9% da quattro a cinque. Questi dati sembrano indicare che le famiglie non sempre utilizzano queste macchine in modo razionale, non effettuando probabilmente lavaggi a pieno carico.

A cura dei ragazzi della 3° C