

THE
WATER
CODE



La formula per una gestione sostenibile
delle risorse idriche del mondo.



Acqua pulita e servizi
igienico sanitari

SDG 6



Acqua potabile

Per acqua potabile si intende acqua che non rappresenta un rischio per la salute umana e che deve essere priva di agenti tossici, cancerogeni o microrganismi patogeni, nonché inodore, insapore e incolore. L'accesso all'acqua potabile e a servizi igienico-sanitari sicuri è un diritto umano sancito dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite e dall'Agenda 2030, essenziale per il pieno godimento della vita e di tutti gli altri diritti.

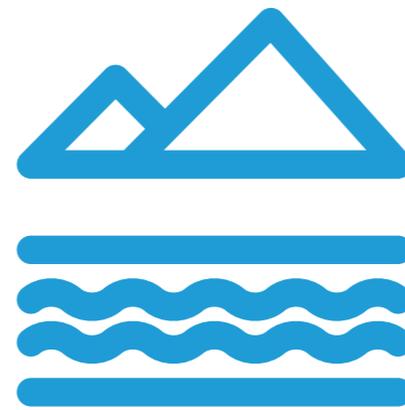
Occorre garantirlo a tutti, senza discriminazioni, dando la priorità ai più bisognosi.



Sotto i nostri piedi

Sorgenti, fiumi, laghi, torrenti, zone umide sono acque superficiali, cioè si trovano sopra la superficie della Terra e sono legate in prevalenza alle precipitazioni.

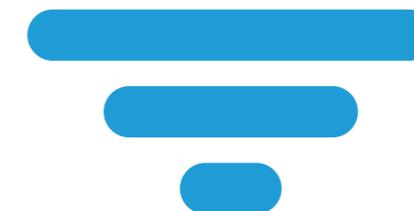
Tuttavia le acque sotterranee, quelle che si accumulano o si formano a varie profondità nel sottosuolo, sono di gran lunga la fonte più abbondante di acqua dolce a livello globale (97%). Secondo alcuni scienziati c'è talmente tanta acqua sotterranea che potrebbe occupare tutta la superficie terrestre per una profondità di 120 metri.



Il suolo come filtro

La copertura vegetale, e il suolo che ne garantisce l'esistenza, è di fondamentale importanza per la conservazione delle risorse idriche. In alcuni casi, il suolo può rimuovere sostanze contaminanti dall'acqua che filtra attraverso di esso.

Sistemi sanitari inadeguati e pratiche dannose diffondono i rifiuti umani nei fiumi, nei laghi e nel suolo, inquinando le risorse idriche sotto i nostri piedi. Servizi igienico-sanitari gestiti in modo sicuro proteggono le acque sotterranee dall'inquinamento da rifiuti umani.



ENG

SDG Tracker presenta i dati e le statistiche ufficiali sui singoli Obiettivi di sviluppo sostenibile > [LINK](#)

ITA

L'Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile monitora i progressi dell'Italia nel raggiungere gli SDGs > [LINK](#)



Ciascuno di noi utilizza ogni giorno circa 150 litri di acqua potabile. Di questi 150 litri solo 2 servono per dissetarci mentre tutti gli altri servono per lavare e per scaricare nelle fognature i nostri scarti. Quella che usiamo è acqua del nostro territorio che viene disinfettata, controllata e distribuita nei centri abitati. L'acqua che utilizziamo proviene da sorgenti, torrenti, fiumi, laghi, dalle falde sotterranee e talvolta dal mare grazie ai desalinizzatori. Con i cambiamenti climatici in atto in molte aree l'acqua comincia a essere scarsa: da qui la necessità di ridurre i consumi e creare dei serbatoi di riserva per trattenere l'acqua piovana ed averla a disposizione nei mesi di scarsità.

SALUTE

Diffusione di malattie gastrointestinali, infezioni della pelle, problemi respiratori e anche la diffusione di epidemie.

CONFLITTI

L'accesso e l'utilizzo delle risorse idriche, comprese quelle per la produzione agricola, provoca conflitti e guerre in diverse zone del mondo.

MIGRAZIONI

Il mancato accesso all'acqua è uno dei fattori di abbandono di un territorio, verso destinazioni dove questo sia più garantito.



Chi ruba l'acqua? Il caso dell'oro verde cileno: l'avocado

In Cile, nella provincia di Petorca, si trova un'immensa distesa di piantagioni di avocado, che ha causato la sottrazione di grandi quantitativi di acqua necessaria per la sua coltivazione. Per produrre un chilo di avocado servono in media 2.000 litri di acqua. Quasi 4 volte di più rispetto alla quantità di acqua necessaria per un chilo di arance. In Cile ci sono migliaia di alberi di avocado che sono stati piantati ovunque ed è il terzo paese al mondo che esporta questo

prodotto. L'Italia è tra le prime 5 nazioni per importazione di avocado. I fiumi e le falde acquifere si sono prosciugate e la popolazione si ammala per la siccità. Qui le grandi aziende agricole, come quella di El Peñón de Zapalla, hanno potuto comprare sorgenti e fiumi per utilizzare l'acqua per irrigare le coltivazioni di avocado, sottraendola alle popolazioni locali che dipendono da questa risorsa per sopravvivere. A difesa della terra e della protezione dell'ambiente è nata un'organizzazione "Mujeres Modatima" che sostiene le popolazioni la cui fonte di acqua viene "rubata". Questo fenomeno si chiama "Water grabbing" e indica l'accaparramento di risorse idriche da parte di soggetti economici, politici o sociali, che sottraggono tali risorse ad altri soggetti (popolazioni locali) che dipendono da esse.



ITA

L'osservatorio sul Water grabbing raccoglie inchieste e reportage, infografiche e mappe cartografiche, foto e video per raccontare l'accaparramento dell'acqua nel mondo > [LINK](#)



In Cile si trova un'immensa distesa di piantagioni di avocado, che ha causato la sottrazione alle disponibilità delle comunità locali di grandi quantitativi di acqua necessaria per la sua coltivazione.

The water code (TWC) • La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo.



A noi sembra del tutto normale avere oggi acqua e servizi igienici facilmente utilizzabili in ogni casa o dove svolgiamo le nostre attività quotidiane. Molti bambini nel mondo frequentano scuole dove l'acqua potabile non c'è e non hanno la possibilità di avere acqua sana in casa e servizi igienici per la famiglia.

Secondo l'UNICEF e l'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 2020 una persona su 4 non disponeva di acqua potabile nella propria casa, la metà della popolazione mondiale di servizi igienici e 3 persone su 10 del necessario per lavare le mani; 1 scuola su 3 è priva di acqua e igiene.

Con l'acqua che noi in Italia sprechiamo dai nostri rubinetti e acquedotti si potrebbe fornire acqua potabile a 44 milioni di persone: si tratta di dati su cui riflettere. Alcune organizzazioni si occupano di questo. Come l'Associazione Tamat che in Mali, uno dei paesi che soffre più di scarsità idrica, costruisce insieme alle comunità locali pozzi e impianti che permettono l'accesso all'acqua a coloro che vivono all'interno. Questo significa avere anche servizi igienici per le scuole e le case dei villaggi dove donne e bambini devono altrimenti fare ogni giorno molti chilometri per trovare e attingere dell'acqua sana per l'igiene personale della famiglia. In questo modo si sostiene la possibilità di vivere sulla propria terra senza necessità di spostarsi per poter vivere in salute.



In alcuni villaggi delle zone interne del Mali, così come di tante altre zone aride del mondo, avere accesso a un pozzo di acqua potabile e sicura è un elemento determinante per continuare a viverci.



Le vasche di decantazione aiutano a rimuovere le particelle solide presenti nell'acqua, permettendo loro di depositarsi sul fondo.
Le vasche di ossigenazione, invece, aggiungono ossigeno all'acqua per mantenerla pulita e sana per l'uso.

Giuseppe Argese, l'“orso” dell'acqua: una vita per il Kenya

Nella sua vita di “fratello” per 50 anni accanto alle popolazioni della regione del Meru, in Kenya, Giuseppe Argese era molto silenzioso, e le persone del luogo lo avevano soprannominato “mukiri” cioè “orso”. Nato nel 1932 in Italia, era partito per l'Africa come missionario a 25 anni. Grande osservatore della natura e delle persone, e con un senso pratico da muratore e costruttore, aveva notato che nella foresta delle montagne del Nyambene, vicino al Monte Kenya, ogni notte si formava una grande quantità di acqua di condensa. Conoscendo le grandi necessità di acqua e la sete delle popolazioni che vivono nelle regioni

vicine, quasi desertiche, ha studiato e realizzato in molti anni, insieme con la gente semplice e i tecnici locali, un grande acquedotto che prende l'acqua nelle viscere della foresta attraverso gallerie e, con serbatoi e tubazioni, la porta fino a grande distanza.

L'acquedotto di Tuuru funziona tutto con la forza di gravità e, con una rete di 250 km di tubi, decine di cisterne e migliaia di fontane, distribuisce ogni giorno 4 milioni di litri di acqua a oltre 250.000 persone ed a 40.000 capi di bestiame. Il progetto continua ancora oggi, anche dopo la sua morte nel 2018, a rispondere ai bisogni di acqua della popolazione locale.

Un uomo “dell'acqua” silenzioso, collaboratore umile dei tecnici e dei muratori del Meru, che ha vinto premi internazionali alle Nazioni Unite a New York ed è stato nominato «Cavaliere al merito della Repubblica Italiana».



Dal sole all'acqua

Avere accesso ad acqua pulita e potabile è un diritto di tutti. Per riuscire a garantirlo anche nelle zone più difficili, la tecnologia può venire in aiuto, creando dei sistemi innovativi e a basso costo che permettano di purificare e rendere potabile l'acqua anche dove si ha uno scarso accesso, e in modo sostenibile. È quello che cerca di fare il progetto Helio, che ha sviluppato una tecnologia innovativa che utilizza l'energia solare per produrre acqua potabile senza l'utilizzo di sostanze chimiche dannose.

In sostanza, si tratta di semplici sfere di vetro che per funzionare necessitano solo di un pannello solare. Il pannello converte l'energia solare in calore che fa evaporare l'acqua contaminata, raccolta sul fondo della

sfera. L'acqua evaporata viene quindi raccolta nella parte alta della sfera e, una volta condensata, ridiscende in una camera separata, dove viene raccolta come acqua purificata.

Questo processo di purificazione dell'acqua è completamente naturale e non richiede l'utilizzo di prodotti chimici, quindi non presenta rischi per la salute umana o per l'ambiente.

La forza di questa tecnologia è che può essere utilizzata ovunque ci sia accesso ad acqua contaminata e alla luce solare, ed è particolarmente utile in aree in cui l'acqua potabile è scarsa o costosa, in aree colpite da siccità o inondazioni, e può essere utilizzata per purificare anche acqua di mare o acqua salmastra. È stata realizzata anche in una scuola del Madagascar.

Le sfere producono 10 litri di acqua potabile al giorno grazie all'effetto del sole, che fa evaporare l'acqua separandola dalle impurità e rendendola di nuovo potabile senza bisogno di energia o sostanze chimiche.

The water code (TWC) • La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo.





Cosa puoi fare tu

The water code (TWC) • La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo. 

> PREFERISCI LA DOCCIA

AL BAGNO: una doccia consuma in media 30-50 litri di acqua potabile, mentre per il bagno occorrono 150 litri.

> **LO SCIACQUONE:** prediligi gli sciacquoni a doppio pulsante e utilizza preferibilmente quello piccolo che utilizza meno acqua (potabile!).

> **In bagno adotta comportamenti sostenibili:** chiudi il rubinetto quando ti insaponi; poni attenzione ai rubinetti che gocciolano; quando ti lavi i denti usa un bicchiere, e apri il rubinetto solo per bagnare lo spazzolino: consumerai solo 2 litri d'acqua (contro i 9 litri se lasci scorrere l'acqua).

> **Fa lo stesso in cucina!** Non lavare la frutta e la verdura sotto l'acqua corrente: basta riempire una bacinella e mettere gli ortaggi a bagno per un po'.

> **Sempre in cucina:** utilizza elettrodomestici (lavatrici, lavastoviglie eccetera) ad alta efficienza energetica e mettili in funzione a massimo carico. Scegli il programma "economy", non usare il prelavaggio né i programmi a 90°C.



ENG

Calcola qual'è la tua water footprint e scopri come ridurla > [LINK](#)

THE
WATER
CODE 

