

[Home](#) / [People & Ideas](#) / [World Water Day 2020](#).

World Water Day 2020.



Acqua e cambiamento climatico: la chiave per salvaguardare il pianeta

26 Marzo 2020

Agire adesso. Perché **acqua e cambiamento climatico sono strettamente interconnessi** e le infrastrutture idriche rivestono un ruolo fondamentale per il nostro futuro. Il rapporto delle Nazioni Unite **“Water and Climate Change”**, pubblicato il 22 marzo scorso in concomitanza con il **World Water Day**, descrive gli impatti del cambiamento climatico sulle infrastrutture idriche e propone soluzioni per gestirli.

Inondazioni globali e precipitazioni estreme sono aumentate di oltre il 50% in questo decennio e si stanno verificando a una velocità quattro volte superiore rispetto al

1980. Nello stesso periodo, altri eventi climatici estremi come tempeste, siccità e ondate di calore sono aumentati di oltre un terzo e vengono registrati due volte più frequentemente rispetto al 1980. Questi fenomeni aumentano i rischi di danni alle strutture di approvvigionamento e distribuzione dell'acqua, possono causare inondazioni agli impianti di trattamento delle acque reflue e impedire i deflussi dei sistemi di drenaggio urbano.

Molti paesi (inclusi quelli più sviluppati) dipendono da **infrastrutture obsolete** (nel Regno Unito, ad esempio, il 75% delle reti idriche urbane ha più di 100 anni), progettate e costruite sulla base di serie temporali idrologiche fisse, prive di eventi idrici estremi. Il cambiamento climatico può quindi accrescere i rischi per le infrastrutture di acqua potabile, bene essenziale per l'igiene personale, come i recenti drammatici eventi legati alla pandemia Covid-19 stanno evidenziando.

L'aumento delle temperature favorirà **il peggioramento della qualità dell'acqua** a causa della maggiore diffusione di alghe nocive. Molti laghi ed estuari in tutto il mondo che forniscono acqua potabile a milioni di persone già oggi sono vittime di fioriture tossiche. In Cina oltre il 60% dei laghi soffre di eutrofizzazione, cioè l'arricchimento delle acque in sali nutritivi che provoca cambiamenti strutturali dell'ecosistema, l'impoverimento delle specie ittiche e la generale degradazione della qualità dell'acqua. Nel mondo, inoltre, **oltre l'80% di tutte le acque reflue viene rilasciato nell'ambiente senza trattamento** delle materie organiche che sono la principale fonte di emissione di gas. Questi fenomeni rendono necessari appositi interventi sulle infrastrutture di approvvigionamento e di purificazione dell'acqua.

Infrastrutture idriche ed energetiche devono lavorare insieme per ridurre gli impatti del cambiamento climatico. L'uso dell'elettricità da parte del settore idrico è relativo all'estrazione (40%), al trasporto (25%) e al trattamento (20%) dell'acqua e acque reflue, consumi che rappresentano circa **il 4% della produzione globale di elettricità**. L'aumento dell'efficienza nell'uso dell'acqua, l'uso di fonti alternative, la riduzione dei consumi e delle perdite si traducono in minore consumo d'energia e quindi in minori emissioni di gas a effetto serra. È stato stimato che **il settore idrico potrebbe ridurre il suo consumo globale di energia del 15% entro il 2040**.

Il report suggerisce che vengano prese sempre di più in considerazione **risorse idriche "non convenzionali"**, prodotte senza intaccare le riserve di acqua dolce e con basso consumo di energia.

Il trattamento delle acque reflue è un'alternativa affidabile alle risorse idriche convenzionali per una serie di usi civili e industriali. Esso produce un duplice beneficio: riduce la quantità di energia necessaria per l'estrazione e l'uso dell'acqua e l'emissione di gas nocivi nell'atmosfera. Il biogas prodotto dai processi di trattamento delle acque reflue può essere recuperato e utilizzato per alimentare l'impianto di trattamento stesso, rendendolo neutro dal punto di vista energetico e migliorando ulteriormente il risparmio energetico.

La **dissalazione** può aumentare l'approvvigionamento di acqua dolce e ridurre l'impatto climatico, se utilizza fonti energetiche alternative. È stato stimato che nel 2030 l'utilizzo di fonti quale il solare fotovoltaico e l'eolico possono causare una riduzione del 50% dei prelievi d'acqua nel Regno Unito, di oltre il 25% negli Stati Uniti, in Germania e Australia e di oltre il 10% in India.



The future of water

Fisia Italimpianti S.p.A.
