

## Convegno “Risvolti ambientali e sociali legati all’accesso ad acqua pura: politiche, energia e tecnologie per lo sfruttamento e la potabilizzazione delle risorse idriche”

*Bologna, 19 aprile 2023*

### **Le domande della Commissione S.I.A.T.E. (Sostenibilità e Infrastrutture per Ambiente, Territorio, Energia) di Federmanager Bologna – Ferrara – Ravenna ai relatori**

*Cambiamenti climatici. Dove vede un aumento degli effetti già conclamati, ad esempio migrazioni o altri eventi prodromici, legati all'aggravarsi della scarsità d'acqua?*

***Risponde Wendy Blechynden – Co-founder & Director Water Ray Srl***

Se si intende “dove” nel senso geografico, vengono in mente subito i così detti “drylands”, ambienti aridi nel mondo, perché sono già considerati fra i posti più vulnerabili ai cambiamenti climatici per via della scarsità d’acqua e della perdita di biodiversità agraria.

Sarà nei luoghi in cui la crisi idrica tocca persone marginalizzate o popolazioni numerose, e/o sistemi socio economici instabili che gli effetti avranno impatti sempre più importanti. Effetti che poi si diffonderanno in tutto il mondo, in quanto, influenzeranno la domanda e la disponibilità di beni e risorse, per non parlare di posti di lavoro, case e servizi.

Allo stesso tempo, dobbiamo porre attenzione ai luoghi dove lo stress idrico è elevato; regioni dove l’utilizzo d’acqua è superiore al tasso di rinnovo. Attenzione a tutte le zone nel mondo dove ci sono tensioni o manifestazioni legate, anche indirettamente, all’acqua. Infatti, che si tratti di manifestanti o attivisti, sono segnali chiari di situazioni di stress che coinvolgono persone e sistemi che portano inasprirsi delle tensioni. Ne consegue che sistemi stressati hanno meno capacità di fornire servizi di base, sono meno reattivi per rispondere ad eventi meteo estremi o repentini.

Indipendentemente dal fatto che siamo popoli che hanno tanto o poco la minaccia di dovere fare con meno incute comunque timore, quando ciò accade dobbiamo sperare di essere in grado di sfruttare le nostre capacità di collaborazione, adattabilità e la resilienza.

## Convegno “Risvolti ambientali e sociali legati all’accesso ad acqua pura: politiche, energia e tecnologie per lo sfruttamento e la potabilizzazione delle risorse idriche”

Bologna, 19 aprile 2023

### Le domande della Commissione S.I.A.T.E. (Sostenibilità e Infrastrutture per Ambiente, Territorio, Energia) di Federmanager Bologna – Ferrara – Ravenna ai relatori

*Il 20 marzo l’Ipcc (Intergovernmental Panel on Climate Change) ha concluso la pubblicazione del sesto rapporto di valutazione sui cambiamenti climatici. Già nel 2018 l’Ipcc aveva evidenziato la portata senza precedenti della sfida necessaria a contenere il riscaldamento entro 1,5°C. Cinque anni dopo, questa sfida è diventata ancora più grande a causa del continuo aumento delle emissioni di gas serra. Il ritmo e la portata di ciò che è stato fatto finora, e i piani attuali, sono insufficienti per affrontare il cambiamento climatico. In sintesi, gli scienziati ci dicono che occorre agire subito e che le opzioni per ridurre le emissioni di gas serra e adattarsi ai cambiamenti climatici causati dall'uomo sono molteplici, fattibili ed efficaci. Tra le conseguenze, fenomeni di siccità in aumento. Cosa ne pensa?*

#### **Risponde Salvatore Giordano – Specialista Ambientale NOMISMA**

I cambiamenti climatici hanno generato diverse crisi idriche negli ultimi 20 anni con effetti sempre più pesanti sull’agricoltura, e non solo. Questo quadro risulta particolarmente evidente nell’area padana, dove viene generato il 40% del PLV legato al sistema agricolo, grazie al Po ed ai suoi affluenti. I recenti sviluppi meteorologici stanno infatti registrando indicatori di disponibilità idrica peggiori degli ultimi 30 anni, con effetti in termini di meridionalizzazione dei climi e degli usi correlati dei territori (soprattutto in termini agricoli), evidenziando quindi le profonde debolezze di uno dei più grandi fiumi d’Europa. Tutto ciò conferma quindi gli scenari climatici peggiori.

Questa criticità climatica, dimostra l’inadeguatezza degli strumenti attuali e la necessità di lavorare su nuova visione capace di ripensare e coprogettare la gestione delle acque, che consenta uno sviluppo realmente sostenibile. Tutto questo impone un approccio innovativo in termini di confronto, azioni e soluzioni. In particolare, sarà fondamentale, per far fronte a questi nuovi scenari climatici, fare il punto sull’attuale livello di integrazione settoriale, scientifica e territoriale necessaria per ricomporre il mosaico di bisogni complessi, spesso, in competizione tra loro. Si dovranno infatti sempre di più far dialogare le possibili azioni e soluzioni oggi sul tavolo del dibattito della comunità scientifica (water bank, riuso delle acque, ...) evidenziandone limiti ed opportunità.

## **Convegno “Risvolti ambientali e sociali legati all’accesso ad acqua pura: politiche, energia e tecnologie per lo sfruttamento e la potabilizzazione delle risorse idriche”**

*Bologna, 19 aprile 2023*

### **Le domande della Commissione S.I.A.T.E. (Sostenibilità e Infrastrutture per Ambiente, Territorio, Energia) di Federmanager Bologna – Ferrara – Ravenna ai relatori**

*Tra i Paesi avanzati che hanno messo in atto azioni per contrastare la scarsità di acqua attraverso l’utilizzo di desalinizzatori c’è Israele. Essendo l’esperienza israeliana molto significativa, potrebbe essere utile prendere spunto. Ci sono dei contatti o delle collaborazioni in tal senso? E con altre realtà attive in questo ambito?*

**Risponde Mauro Icardi, Tecnico e gestore blog**  
**<https://ilblogdellasci.wordpress.com/author/icaro62/>**

Date le ricorrenti crisi idriche che si sono succedute negli ultimi anni (2022,2019,2018,2015) legate a valori anomali e record di temperature rilevate, è certamente utile instaurare collaborazioni con nazioni come Israele, o altre nazioni dell’area mediorientale, ma anche con stati europei dove la dissalazione è una tecnica consolidata (per esempio la Spagna).

L’attuale situazione di siccità prolungata ha riproposto il tema dell’utilizzo delle tecniche di dissalazione come risposta alla scarsità di acqua, sia per uso potabile che irriguo. In ogni caso gli impianti di dissalazione non si costruiscono in poco tempo. Occorre una pianificazione, e sarebbe anche opportuno proteggere le fonti e le falde di acqua dolce.

La produzione di acqua potabile da dissalazione è da considerarsi una soluzione praticabile quando non si disponga di una fonte di acqua dolce. Infatti, i consumi chimici ed elettrici sono quelli che più incidono nella gestione dell’impianto, per non parlare dell’importante problema del trattamento della salamoia residua. In Italia la percentuale di acqua dissalata è decisamente esigua con una percentuale pari allo 0,1%. Il PNRR mette a disposizione circa 22 milioni di euro per la realizzazione di impianti di dissalazione.

Sono in fase di realizzazione o di studio diversi progetti di dissalatori in primo luogo per le isole più distanti dalla terraferma, che vengono rifornite di acqua potabile via mare (es Lampedusa, Panarea, Linosa e Stromboli).

## Convegno “Risvolti ambientali e sociali legati all’accesso ad acqua pura: politiche, energia e tecnologie per lo sfruttamento e la potabilizzazione delle risorse idriche”

*Bologna, 19 aprile 2023*

### **Le domande della Commissione S.I.A.T.E. (Sostenibilità e Infrastrutture per Ambiente, Territorio, Energia) di Federmanager Bologna – Ferrara – Ravenna ai relatori**

*Per preservare la risorsa acqua in un’ottica di sostenibilità, quali sono le azioni programmatiche messe in campo dal Gruppo Hera?*

#### ***Risponde Susanna Zucchelli, Direttrice Acqua Hera***

Tra le principali ricordiamo la riduzione delle perdite idriche, la digitalizzazione degli asset, la riduzione dei consumi energetici, il recupero delle acque reflue, la riduzione dei consumi idrici e il recupero di materia.

In particolare, attraverso la **digitalizzazione e automazione** la multiutility regola i propri sistemi di approvvigionamento: un esempio è il **sistema primario di Bologna** (700.000 abitanti serviti), che integra le acque superficiali Reno-Setta e quelle di falda di pianura per erogare acqua a gran parte della provincia di Bologna. La **distrettualizzazione della rete idrica**, grazie alla quale è possibile monitorare porzioni di rete in tempo reale, permette di intervenire tempestivamente nella ricerca delle perdite occulte. Ad oggi **14 mila km di rete (50%) sono distrettualizzati**, con l’obiettivo di arrivare al **70% nel 2026**.

La **ricerca attiva delle perdite**, con circa **10 mila km di rete** ispezionati ogni anno, affianca ai sistemi di tipo tradizionale metodi innovativi come **scansioni satellitari** e **raggi cosmici**. Per orientare i rinnovi della rete la multiutility usa la **manutenzione predittiva**, che, con un algoritmo sviluppato dal Gruppo Hera, individua le condotte a maggior rischio.

Tutte le azioni sopra menzionate sono rese possibili grazie a un moderno e unico centro di Telecontrollo ubicato a Forlì, che governa e monitora l’esercizio di tutte le infrastrutture a rete del Gruppo.

## Convegno “Risvolti ambientali e sociali legati all’accesso ad acqua pura: politiche, energia e tecnologie per lo sfruttamento e la potabilizzazione delle risorse idriche”

*Bologna, 19 aprile 2023*

### **Le domande della Commissione S.I.A.T.E. (Sostenibilità e Infrastrutture per Ambiente, Territorio, Energia) di Federmanager Bologna – Ferrara – Ravenna ai relatori**

*Come si pone il Gruppo Hera riguardo alla riduzione dei consumi idrici ed energetici?*

#### ***Risponde Francesco Maffini, Responsabile Asset Management Direzione Acqua Hera***

Tra i pilastri di sviluppo della sua strategia, il Gruppo Hera, che opera in Emilia-Romagna, Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Marche, gestendo oltre **35 mila km** di reti di distribuzione dell’acqua potabile, più di **18 mila km** di rete fognaria, **1.000 impianti** di depurazione, ha sviluppato e consolidato la riduzione dei consumi idrici con progetti dedicati, tra cui:

- le iniziative di **risparmio idrico nei cicli produttivi interni**, con l’obiettivo di riduzione al 2030 di **384 mila mc** rispetto al 2017 (**-25%**);
- il **diario dei consumi** per le utenze residenziali (oggi 280 mila gli utenti interessati, diventeranno 380 mila al 2026) o il **portale consumi** per le utenze produttive (oltre 9 mila utenti idroesigenti abilitati).

Nel settore idrico, infine, sono state avviate azioni anche per la riduzione dei consumi energetici. Nel 2022 la diminuzione è stata del 10% circa rispetto al 2018, l’obiettivo al **2030** è di arrivare al **15% di risparmio** (circa 9.300 Tep/anno risparmiate su circa 60 mila Tep/anno ante interventi).

## **Convegno “Risvolti ambientali e sociali legati all’accesso ad acqua pura: politiche, energia e tecnologie per lo sfruttamento e la potabilizzazione delle risorse idriche”**

*Bologna, 19 aprile 2023*

### **Le domande della Commissione S.I.A.T.E. (Sostenibilità e Infrastrutture per Ambiente, Territorio, Energia) di Federmanager Bologna – Ferrara – Ravenna ai relatori**

*Come si sta organizzando la Regione Emilia-Romagna per la gestione dei fenomeni di scarsità idrica sempre più ricorrenti? Ci sono attività simili a quelle in corso in Puglia che, attingendo ai fondi del Pnrr, sta realizzando un grande impianto di desalinizzazione?*

***Risponde Patrizia Ercoli, Responsabile dell’Area Tutela e Gestione Acqua, Direzione Generale Cura del Territorio e dell’Ambiente – Regione Emilia – Romagna***

La Regione Emilia-Romagna segue e presidia costantemente il tema. Negli ultimi anni, infatti, a causa dei cambiamenti climatici in atto, questa Regione si è trovata ad affrontare diverse situazioni di “criticità idrica/siccità” che hanno riguardato tutto il territorio regionale o solo parti dello stesso.

In vista del nuovo **Piano regionale di tutela delle acque**, al quale la Regione sta lavorando, si prevede un rafforzamento e rilancio di azioni inerenti i temi del risparmio dell’acqua, della resilienza alla siccità, dell’aumento e della diversificazione dell’offerta.

In tal senso, in particolare, in tema di invasi, è necessario favorirne la gestione multi-obiettivo e il mantenimento/recupero della capacità utile sostenibile, valutare la previsione di nuovi bacini (in linea, in fregio, a basso impatto ambientale/recupero cave) ma anche potenziare e salvaguardare la ricarica delle falde e prevedere nuovi sistemi di distribuzione ed interconnessione.

Tra le nuove metodologie e tecnologie per contrastare la scarsità di acqua, si sta mostrando grande interesse anche alla desalinizzazione dell’acqua del mare e pertanto il PTA 2030 intende investire nella ricerca al fine di valutare la fattibilità della desalinizzazione come fonte alternativa nel contesto regionale, sviluppando studi ed approfondimenti sulle esperienze già fatte a livello europeo e sui progetti già sviluppati sul territorio nazionale, ponendo particolare attenzione agli aspetti legati agli impatti chimici ed ecologici sull’ambiente marino e costiero degli impianti e dell’intero ciclo di produzione (come le possibili criticità innescate dal rilascio in ambiente della melma ipersalina, sottoprodotto del processo) nonchè al rapporto costi/benefici, in relazione alla funzionalità degli impianti (consumi elettrici, costi di gestione e smaltimento dei prodotti secondari, ecc).