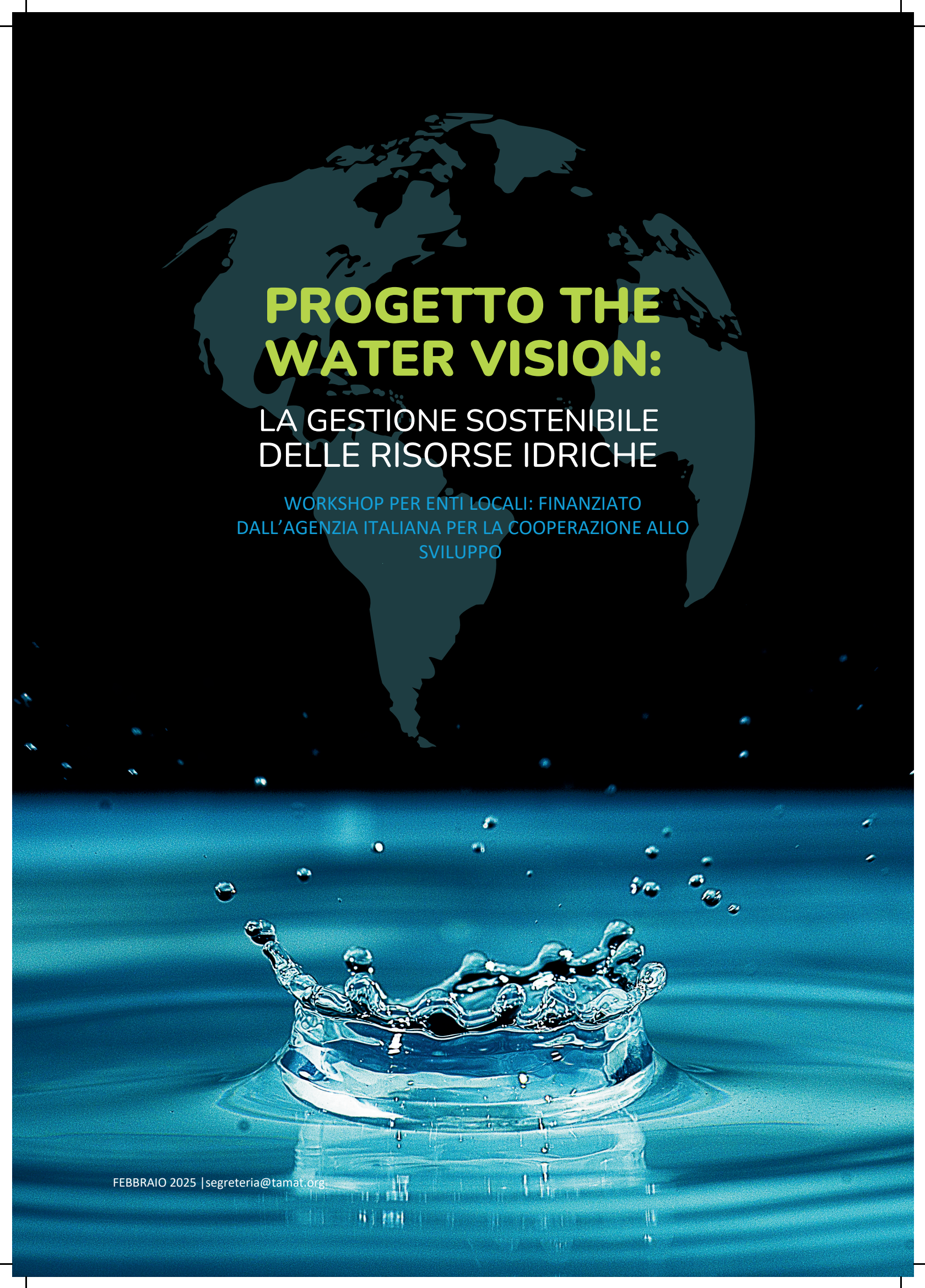




PROGETTO THE WATER VISION:

LA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE

WORKSHOP PER ENTI LOCALI: FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER LA COOPERAZIONE ALLO
SVILUPPO



THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



Sommario

0.Introduzione	4
1.Descrizione del Workshop	5
1.1 Struttura dell'evento	5
2. REPORT DEI GRUPPI TEMATICI	7
2.1 Report Tavolo tecnico sulle Policy – The Water Code	7
2.2 Report Tavolo Tecnico per funzionari – The Water Code	12
2.3 Report Tavolo Tecnico sulla sensibilizzazione – The Water Code	16
3.Proposte e raccomandazioni per le Autorità locali e nazionali	21
4.Prossimi passi	23
• Prospettive future e impegni condivisi.....	23
5. Conclusione	24

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per
una gestione sostenibile delle risorse idriche del
mondo, è promosso da:



0.Introduzione

Il workshop ‘The Water Vision’ organizzato da Tamat nell’ambito del progetto The Water Code, La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo finanziato dall’Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo (AICS), si è svolto il 21 e 22 gennaio, rappresentando un’importante occasione di approfondimento e confronto sulla gestione sostenibile delle risorse idriche. L’obiettivo principale dell’iniziativa è stato quello di rafforzare le competenze tecnico-amministrative di dirigenti e rappresentanti degli enti locali e regionali, promuovendo l’adozione di politiche innovative volte alla riduzione dell’impatto antropico sulle risorse idriche. L’evento ha costituito un’opportunità strategica per analizzare le attuali sfide e soluzioni nel settore idrico, grazie al contributo di esperti qualificati provenienti dal mondo accademico, della ricerca e delle istituzioni. Attraverso workshop, sessioni plenarie e lavori di gruppo, i partecipanti hanno avuto la possibilità di confrontarsi sulla normativa vigente, di analizzare dati e tendenze, nonché di conoscere e discutere buone pratiche già sperimentate con successo a livello locale e internazionale.

L’importanza di questo workshop per gli enti locali è risultata evidente, in quanto ha permesso di sviluppare strategie efficaci per la tutela delle risorse idriche, affrontando problematiche quali la gestione integrata dei bacini idrografici, l’adattamento ai cambiamenti climatici e la governance partecipativa dell’acqua. La collaborazione tra istituzioni, enti locali e comunità si è dimostrata di grande rilevanza per garantire un uso sostenibile e inclusivo di questa risorsa vitale. I partecipanti al workshop sono giunti da diverse regioni italiane, garantendo così una prospettiva ampia e diversificata sulle tematiche affrontate. In particolare, hanno preso parte all’evento rappresentanti provenienti da Calabria, Liguria, Lombardia, Piemonte, Sicilia, Toscana e Umbria, contribuendo con le proprie esperienze territoriali a un dibattito arricchito da molteplici approcci e contesti.

Grazie all’impegno di Tamat e dei suoi partner, il workshop ha rappresentato un momento significativo di dialogo e apprendimento condiviso, con l’ambizione di favorire l’implementazione di pratiche virtuose che possano essere adattate e replicate in diversi contesti regionali.

Uno degli aspetti più rilevanti emersi da questa esperienza è stata la creazione di una rete di contatti tra i partecipanti, favorendo lo scambio di conoscenze e l’individuazione di possibili collaborazioni future. Il workshop ha rappresentato un’opportunità preziosa per mettere in connessione esperti, istituzioni e organizzazioni attive nel settore, gettando le basi per iniziative congiunte e progetti di cooperazione che possano amplificare l’impatto delle buone pratiche discusse.

1. Descrizione del Workshop

Una delle attività del progetto prevedeva la realizzazione di un workshop di due giorni, tenuto tra Castiglione del Lago (Poggio Santa Maria) e Perugia (Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali - DSA3). L'iniziativa ha visto la partecipazione di dirigenti dei servizi per la gestione delle acque interne e costiere, rappresentanti degli Assessorati all'Ambiente, responsabili degli uffici preposti alla promozione dell'educazione ambientale e rappresentanti del mondo della scuola. Questi attori si sono confrontati con le aziende gestrici della risorsa idrica e con esperti del terzo settore sulle strategie per la riduzione dell'impatto antropico sulle risorse idriche e sulle politiche di informazione e sensibilizzazione dei cittadini rispetto a comportamenti responsabili e scelte di consumo sostenibili.

Helpcode, in qualità di capofila, insieme a Tamat, ha svolto un ruolo chiave nella progettazione e realizzazione di questo workshop, curando le attività formative e definendo gli aspetti organizzativi per favorire un confronto costruttivo e una crescita condivisa.

1.1 Struttura dell'evento

Le due giornate di formazione si sono articolate come segue:

Prima giornata: La sessione iniziale ha avuto carattere seminariale e formativo, con gli interventi di un panel di sei esperti in ecologia, tutela delle risorse idriche, educazione ambientale, comunicazione pubblica e campagne sociali. Successivamente, i rappresentanti degli enti locali hanno partecipato a una sessione interattiva in cui sono state presentate buone pratiche sviluppate a livello locale, nonché le attività e i risultati del progetto.

Durante il workshop, esperti provenienti da diversi ambiti accademici e professionali hanno condiviso conoscenze e buone pratiche sulla gestione delle risorse idriche, affrontando il tema sotto molteplici prospettive.

- Marco Faimali – Direttore dell'Istituto per lo Studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in Ambiente Marino (IAS-CNR), ha esplorato il ruolo cruciale degli oceani nella regolazione del clima e nella sostenibilità globale, mettendo in luce aspetti spesso trascurati del pianeta blu.
- Chiara Biscarini – Titolare della Cattedra UNESCO in Water Resources, ha presentato strategie e buone prassi per la gestione delle risorse idriche, evidenziando il ruolo delle politiche integrate nel garantire un uso sostenibile dell'acqua.
- Matteo Colle – Direttore Relazioni Esterne e Sostenibilità del Gruppo CAP Milano, ha illustrato il valore della comunicazione ambientale come strumento essenziale per promuovere la sostenibilità e incentivare pratiche virtuose nella gestione delle risorse idriche.



THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO DALL'AGENZIA ITALIANA PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



- Paola Berbeglia – Rappresentante di Concord Italia, ha approfondito il ruolo dell'educazione alla cittadinanza globale nello sviluppo sostenibile, presentando esempi concreti di gestione responsabile delle risorse idriche a livello internazionale.
- Lorenzo Vergni – Docente di Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali (DSA3)
- una gestione sostenibile delle risorse idriche, con particolare attenzione all'innovazione nel settore agricolo.
- Elisa Brussolo – Responsabile del Centro Ricerche SMAT Piemonte, ha affrontato il tema della crescente sfida legata all'acqua, analizzando il futuro della gestione idrica tra prevenzione, adattamento ai cambiamenti climatici e strategie per un ciclo idrico integrato più resiliente.

Questi interventi hanno contribuito a un dibattito ricco e stimolante, offrendo spunti concreti per affrontare le sfide legate alla gestione dell'acqua in un'ottica di sostenibilità e innovazione.

Tematiche trattate

Le discussioni hanno riguardato tematiche fondamentali quali:

- Ecologia e tutela delle risorse idriche;
- Educazione ambientale e sensibilizzazione sulla crisi idrica
- Buone pratiche anche infrastrutturali, tecnologiche e in ottica di sviluppo sostenibile nella gestione delle risorse idriche
- Strategie di gestione pubblica e campagne sociali sulla lotta agli sprechi d'acqua
- Comunicazione ambientale come strumento di sostenibilità
- Esperienze di gestione dell'acqua in contesti internazionali, come il Sahel.

Seconda giornata: I partecipanti sono stati suddivisi in gruppi di lavoro tematici, dove hanno avuto l'opportunità di approfondire e discutere le tematiche affrontate nel seminario del giorno precedente, confrontando prospettive diverse e condividendo esperienze concrete. Le sessioni, facilitate dagli stessi esperti, hanno favorito un dibattito strutturato e collaborativo, incoraggiando l'emergere di proposte innovative e di buone pratiche replicabili. Il lavoro di gruppo si è poi concluso con una sessione plenaria, durante la quale sono stati presentati e discussi i principali risultati emersi, consentendo un confronto diretto tra tutti i partecipanti. L'obiettivo di questa fase è stato la redazione di un documento di sintesi, che non solo ha analizzato i problemi individuati, ma ha anche delineato soluzioni praticabili e formulato richieste concrete per migliorare la gestione delle risorse idriche e promuovere una maggiore sostenibilità ambientale.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:





THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



1.2 Metodologia adottata nei tavoli di lavoro

Hanno preso parte all'iniziativa tre rappresentanti per ogni amministrazione locale coinvolta, appartenenti all'ambito territoriale di riferimento di ciascun partner del progetto. I partecipanti, selezionati in base alle loro competenze e responsabilità in ambito politico-tecnico-amministrativo e di educazione ambientale, sono stati suddivisi in tre tavoli tecnici di lavoro, ciascuno guidato da un facilitatore.

Tavolo tecnico sulle policy: Analisi e confronto sulle politiche ambientali per la gestione sostenibile delle risorse idriche, con un focus sulle strategie di cooperazione decentrata.

Tavolo tecnico per funzionari: Discussione sulle applicazioni tecniche delle politiche ambientali nella gestione delle risorse idriche.

Tavolo tecnico sulla sensibilizzazione: Elaborazione di strategie di comunicazione e sensibilizzazione nelle scuole sul tema della gestione sostenibile delle risorse idriche.

I partecipanti sono stati assegnati ai tavoli tecnici in base alle loro competenze e aree di interesse, garantendo così un confronto mirato e produttivo. La composizione eterogenea dei gruppi ha favorito il dialogo tra diversi attori – funzionari pubblici, rappresentanti delle istituzioni, aziende gestrici della risorsa idrica, esperti del settore e del mondo scolastico – creando un contesto di scambio interdisciplinare.

Per facilitare il lavoro di gruppo, sono state adottate metodologie partecipative come il brainstorming, il confronto guidato e la discussione aperta. I facilitatori hanno svolto un ruolo chiave nel moderare i dibattiti, stimolare la riflessione critica e sintetizzare i punti chiave emersi. Inoltre, attraverso l'uso di strumenti collaborativi, i partecipanti hanno potuto strutturare le proprie idee in modo chiaro e contribuire alla costruzione di un quadro condiviso di proposte concrete.

2. REPORT DEI GRUPPI TEMATICI

2.1 Report Tavolo tecnico sulle Policy – The Water Code

Partecipanti

1. Alessandro Bartoletti - Capo Progetto HELPCODE, Genova
2. Antonio Raschi - Ricercatore CNR e Volontario ANLADI, Firenze
3. Angelo Tudisca - Sindaco di Tusa, Tusa
4. Gabriella Laffaille - Sindaco di Rueglio, Rueglio
5. Marco Faimali - Direttore CNR-IAS, Genova
6. Marco Sapia - Assessore Comune di Prato, Prato

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:





THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO DALL'AGENZIA ITALIANA PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



7. Michele Prandi - Direttore Gestione dell'Area Ambiente, Mobilità ed Energia – Comune di Genova, Genova
8. Zeynep Pinar Toprakkiran – Responsabile Monitoraggio di Progetto HELPCODE, Genova

Obiettivo

Il dibattito ha avuto l'obiettivo di raccogliere i punti di vista di diversi rappresentanti istituzionali e ricercatori per delineare le problematiche territoriali legate alla gestione dell'acqua e individuare possibili soluzioni a livello di politiche locali.

Temi affrontati

Ruolo degli amministratori locali

- La gestione delle risorse idriche non può ricadere interamente sui comuni, che spesso non dispongono di fondi e strumenti adeguati.
- È necessaria una governance multilivello con supporto nazionale e sovraregionale.

Principali problemi individuati

- Normativa inadeguata: Mancanza di leggi e atti amministrativi chiari.
- Insufficienza di fondi: Senza risorse economiche, le iniziative di gestione non possono essere implementate efficacemente. Inoltre è necessario tenere conto dell'impatto che gli interventi necessari possono avere sulle tariffe, costi che vanno a ricadere sulla cittadinanza.
- Mancanza di sensibilizzazione sulla sostenibilità idrica.
- Scarsa responsabilità politica: Le decisioni vengono spesso rimandate o delegate senza una strategia chiara.
- Mancata manutenzione delle infrastrutture: Le reti di distribuzione sono obsolete e le perdite idriche elevate. Spesso inoltre le azioni di manutenzione sui grandi centri hanno la precedenza rispetto a quelle necessarie nei piccoli centri. Visto che i bacini idrici coprono territori generalmente molto vasti e con la presenza di realtà territoriali molto differenziate al loro interno.
- Tariffe elevate: Il turismo stagionale impatta sulle tariffe dell'acqua, spesso a carico dei cittadini residenti.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:





THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO DALL'AGENZIA ITALIANA PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



- Gestione privata dell'acqua: Il dibattito ha evidenziato differenze nella gestione tra pubblico e privato, con esperienze contrastanti. Quello che si rileva è che sì, l'acqua è pubblica, ma la sua gestione, anche se affidata a partecipate, segue comunque logiche da aziende private.

Soluzioni proposte

Volontà politica: È necessaria una chiara posizione politica a favore di un modello di gestione sostenibile.

- Definizione di politiche chiare per la gestione delle risorse idriche.
- Incentivi e premialità per le amministrazioni virtuose e per i cittadini.
- Efficienza delle infrastrutture: Investimenti per ridurre perdite e migliorare l'efficienza.
- Legislazione nazionale unificata: Un quadro normativo chiaro e un ente regolatore statale per la gestione dell'acqua.

Dibattito

Durante il workshop, rappresentanti di diverse realtà territoriali hanno condiviso le proprie esperienze sulla gestione dell'acqua, offrendo uno sguardo diretto sulle sfide e le soluzioni adottate nelle loro comunità. Attraverso il confronto tra diversi modelli, è emersa la complessità della gestione idrica, influenzata non solo dalla scelta tra pubblico e privato, ma anche dalle specificità territoriali, infrastrutturali e normative.

Uno dei temi centrali emersi dal dibattito riguarda la natura della gestione idrica: sebbene l'acqua sia un bene pubblico essenziale, nella pratica è spesso amministrata da aziende che operano secondo logiche di mercato. Alcuni interventi hanno sottolineato come la gestione privata possa garantire maggiore efficienza, mentre altri hanno evidenziato il rischio di un accesso diseguale alla risorsa, soprattutto per le fasce più vulnerabili della popolazione. Nei piccoli comuni, la gestione dell'acqua sembra essere più vicina alle esigenze dei cittadini, consentendo un servizio più attento e personalizzato. Al contrario, nei grandi centri urbani, la complessità delle infrastrutture e l'elevato costo di gestione rendono il sistema più oneroso e spesso meno efficiente.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:



Esperienze territoriali: criticità e buone pratiche

Prato: investimenti e costi elevati

Il rappresentante della città di Prato ha illustrato l'impegno del comune nella gestione dell'acqua, con un investimento di 25 milioni di euro finalizzato alla riduzione delle perdite idriche. Questo intervento ha portato a un miglioramento della rete, ma non ha impedito che Prato resti una delle città con le tariffe idriche più alte d'Italia. Il caso di Prato evidenzia il problema della frammentazione normativa, con differenze significative nella gestione idrica da regione a regione, generando disuguaglianze nei costi e nei servizi offerti.

Genova: il problema delle infrastrutture obsolete

Il Comune di Genova ha condiviso la propria strategia per migliorare la gestione idrica, con la realizzazione di un "Libro Bianco" per calcolare i costi del trattamento e del riutilizzo dell'acqua depurata. Tuttavia, il principale ostacolo rimane l'inefficienza delle infrastrutture, con circa l'80% delle problematiche legate all'obsolescenza della rete.

L'esperienza di Genova ha messo in evidenza la necessità di maggiori investimenti per modernizzare le infrastrutture e ridurre le perdite idriche, che compromettono la qualità e la sostenibilità del servizio.

Tusa (Sicilia): soluzioni locali contro la siccità

Dalla Sicilia è arrivata la testimonianza del Comune di Tusa, che ha affrontato il problema della siccità con misure concrete come la perforazione di nuovi pozzi e l'installazione di contatori intelligenti per monitorare i consumi. Nonostante questi sforzi, le perdite idriche rimangono elevate e i costi di gestione pesano interamente sulle autorità locali. Il rappresentante di Tusa ha evidenziato come queste soluzioni possano funzionare su scala locale, ma risultino difficilmente applicabili in contesti urbani più ampi, dove la domanda d'acqua è molto più elevata. Inoltre, il tentativo di coinvolgere un ente privato nella gestione del bacino idrico si è rivelato infruttuoso, a causa degli elevati costi e delle condizioni poco vantaggiose per gli investitori.

Comune Rueglio: risorse disponibili ma senza investimenti

Un ulteriore punto di vista è stato offerto dai rappresentanti del comune di Rueglio, che pur disponendo di abbondanti fonti di acqua naturale, faticano a ottenere investimenti adeguati alla gestione e il monitoraggio della rete idrica. Il caso di Rueglio, in Piemonte, è emblematico: da oltre due anni si attende un'indagine sulla rete idrica, ma la mancanza di fondi ha bloccato qualsiasi intervento. Questa testimonianza ha messo in luce una contraddizione significativa: la disponibilità della risorsa non si traduce automaticamente in un accesso efficiente e sicuro per i cittadini, a causa della carenza di risorse economiche e strategie di lungo termine.

Proposte finali

- Creazione di un ente nazionale per la gestione dell'acqua.
- Revisione della contrattualistica tra ATO (Ambiti Territoriali Ottimali) e gestori privati.
- Confronto sui **costi e tariffe regionali** per garantire equità.
- Istituzione di un **tavolo tecnico-politico** regionale per la gestione delle risorse idriche

Conclusione

Il Tavolo tecnico sulle policy ha messo in evidenza la complessità della gestione dell'acqua in Italia, caratterizzata da approcci differenti a livello locale e dalla mancanza di una strategia nazionale unitaria. Le esperienze condivise dai rappresentanti territoriali hanno sottolineato come la gestione idrica nei piccoli comuni presenti esigenze diverse rispetto ai grandi centri urbani. Mentre nelle città più piccole è possibile adottare modelli più vicini ai cittadini, nelle metropoli la centralizzazione dei servizi idrici spesso penalizza le aree periferiche, rendendo necessario un migliore coordinamento tra i vari livelli amministrativi.

Uno degli aspetti fondamentali emersi riguarda la doppia natura dell'acqua: un bene pubblico essenziale, ma anche un servizio che necessita di un sistema di gestione efficiente e sostenibile. Lo Stato ha il dovere di garantire l'accesso equo alla risorsa,



THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



intervenendo con politiche mirate che assicurino la qualità del servizio senza incidere eccessivamente sulle tariffe per i cittadini.

In questo contesto, la revisione dei contratti con i gestori privati deve essere orientata a migliorare la sostenibilità del sistema senza generare oneri aggiuntivi per gli utenti.

Un altro elemento chiave riguarda la necessità di un piano strutturato di investimenti per il potenziamento delle infrastrutture idriche. La gestione dell'acqua non può prescindere da una visione di lungo periodo che preveda il rinnovamento delle reti, la riduzione delle perdite e l'adozione di tecnologie innovative per una distribuzione più efficiente. La sostenibilità deve essere al centro delle politiche idriche, con un equilibrio tra tutela della risorsa e garanzia di un servizio affidabile. Un ruolo importante è stato attribuito anche alla cittadinanza: sebbene sia fondamentale promuovere comportamenti virtuosi nel consumo dell'acqua, le politiche pubbliche non possono basarsi esclusivamente sulla responsabilità individuale. Occorre, invece, strutturare incentivi e programmi educativi che rendano il risparmio idrico una pratica diffusa, ma affiancata da interventi concreti a livello istituzionale.

Una delle necessità più urgenti emerse dal dibattito riguarda l'istituzione di un ente centrale per la regolazione del servizio idrico. Attualmente, l'assenza di un coordinamento nazionale genera inefficienze e disuguaglianze tra le diverse aree del Paese. Un organo di governance unificato potrebbe garantire una gestione più omogenea, ottimizzando risorse e investimenti per migliorare la sostenibilità e l'efficienza del sistema idrico italiano. L'incontro ha confermato che la gestione dell'acqua è una sfida importante per il futuro, strettamente legata alle politiche ambientali e alla qualità della vita dei cittadini. Solo attraverso un impegno congiunto di istituzioni, enti locali e comunità sarà possibile costruire un modello di governance idrica equo, resiliente e sostenibile.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per
una gestione sostenibile delle risorse idriche del
mondo, è promosso da:



2.2 Report Tavolo Tecnico per funzionari – The Water Code

Partecipanti

1. Elisa Brussolo - Responsabile Centro Ricerche SMAT
2. Chiara Biscarini - Presidente della Cattedra UNESCO sulla gestione delle risorse idriche e la cultura
3. Greta Colombi - Phd candidate sustainability management Scuola superiore Sant'Anna
4. Lorenzo Vergni - Professore di Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali della UNIPG
5. Antonio Gelsomino - Tecnico della Regione Calabria
6. Sergio Galletta - Training coordinator di HYDROAID - Scuola Internazionale dell'Acqua per lo Sviluppo
7. Serena di Grazia - CONSULENTE- Confservizi CISPEL Toscana
8. Francesco Sanzo - Funzionario Tecnico del Servizio Ambiente
9. Elisa Costa - Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR-IAS

Obiettivo:

Il dibattito ha avuto l'obiettivo di raccogliere i punti di vista di diversi rappresentanti istituzionali e ricercatori per delineare le applicazioni tecniche delle politiche ambientali nella gestione delle risorse idriche, con particolare attenzione alle strategie di sostenibilità e adattamento ai cambiamenti climatici.

Temi affrontati

- Origine e utilizzo delle risorse idriche
- Qualità dell'acqua e gestione degli impianti di depurazione
- Bilanciare le sfide locali e globali
- Educazione e sensibilizzazione delle future generazioni
- Dialogo con il settore produttivo e coinvolgimento degli attori chiave

Principali problemi individuati

- Gap tecnologico: Molti comuni, soprattutto quelli più piccoli, non dispongono di strumenti avanzati per il monitoraggio e la gestione dell'acqua.



THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



- **Linguaggio inadeguato:** Le informazioni sulla gestione dell'acqua sono spesso espresse in termini troppo tecnici o burocratici, rendendole incomprensibili per i cittadini e ostacolando la sensibilizzazione.
- **Competenze qualitative e quantitative nei tavoli dove serve:** Mancano esperti qualificati nei processi decisionali, sia a livello tecnico che strategico. È necessario un equilibrio tra competenze qualitative (strategie di gestione, governance, comunicazione) e quantitative (dati idrici, statistiche, modelli di previsione) per una gestione più efficace.
- **Mancanza di qualità della comunicazione:** La divulgazione delle problematiche idriche è frammentata e poco chiara, impedendo una reale comprensione del problema e delle possibili soluzioni.
- **Gestione integrata e governance:** Uno dei principali problemi è la mancanza di una governance efficace e coordinata. La gestione dell'acqua coinvolge più livelli istituzionali (comuni, regioni, stato, enti privati), ma spesso manca un coordinamento chiaro tra le diverse autorità. Questo genera inefficienze, ritardi negli interventi e scarsa coerenza nelle politiche adottate. Serve una gestione integrata che tenga conto di tutte le variabili ambientali, sociali ed economiche coinvolte.
- **Burocrazia:** Normative complesse e procedure lente bloccano investimenti e interventi urgenti, rendendo difficile una gestione preventiva dell'acqua.
- **Ignoranza:** C'è una mancanza di consapevolezza tra la popolazione, ma anche tra alcuni amministratori, sull'importanza della gestione sostenibile dell'acqua. Spesso non si comprende il valore delle risorse idriche e l'impatto delle azioni quotidiane sulla loro conservazione. Questo porta a sprechi, resistenze al cambiamento e scarsa pressione politica per migliorare le politiche idriche.
- **Comunicazione professionale:** Manca una strategia di comunicazione professionale che possa sensibilizzare il pubblico e gli stakeholder sull'importanza della gestione idrica. Una comunicazione più efficace, chiara e basata su dati scientifici aiuterebbe a migliorare la percezione del problema e a promuovere comportamenti virtuosi. È necessario coinvolgere esperti di comunicazione e marketing ambientale per rendere il messaggio più incisivo.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:





THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO DALL'AGENZIA ITALIANA PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



- Mancato coinvolgimento di tutti gli attori quando la gestione idrica diventa un problema: La gestione dell'acqua è spesso affrontata in modo settoriale, senza coinvolgere tutti i soggetti interessati (istituzioni, cittadini, aziende, associazioni ambientaliste, esperti scientifici). Questo porta a soluzioni parziali o inefficaci, perché non si tiene conto di tutte le esigenze e delle diverse prospettive. Un maggiore coinvolgimento di tutti gli attori, soprattutto nelle fasi di pianificazione e decisione, garantirebbe soluzioni più equilibrate e sostenibili nel lungo termine.

Soluzione proposte

- Promuovere l'adozione di tecnologie avanzate per il monitoraggio e la gestione delle risorse idriche.
- Favorire la ricerca e l'innovazione nel settore idrico attraverso collaborazioni tra istituzioni, università e settore privato.
- Semplificare il linguaggio tecnico per rendere le informazioni accessibili a cittadini e decisori politici, ricorrendo a divulgatori scientifici specializzati sul tema dell'acqua.
- Creare campagne di sensibilizzazione mirate per aumentare la consapevolezza sull'uso sostenibile dell'acqua.
- Favorire una governance partecipativa che coinvolga tutti gli attori chiave, compresi cittadini, aziende e istituzioni.
- Implementare strategie di adattamento ai cambiamenti climatici per garantire la resilienza dei sistemi idrici.
- Incentivare la responsabilità condivisa nella gestione delle risorse idriche.

Conclusione

Il tavolo tecnico per funzionari ha sottolineato la necessità di un approccio integrato e multidisciplinare nella gestione delle risorse idriche, in grado di superare le barriere tecnologiche, comunicative e burocratiche che spesso ostacolano interventi efficaci. La gestione dell'acqua non può prescindere dalla condivisione delle responsabilità e delle competenze tra istituzioni, enti di ricerca e settore produttivo, al fine di creare sinergie che rendano le politiche ambientali più efficaci e orientate al lungo periodo. Uno degli aspetti centrali emersi riguarda il ruolo della comunicazione.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:



Per sensibilizzare la popolazione sulle problematiche idriche e promuovere una cultura della sostenibilità, è fondamentale migliorare il linguaggio e gli strumenti di divulgazione. In particolare, l'uso strategico della comunicazione digitale e dei social media può consentire di raggiungere un pubblico più ampio e diffondere buone pratiche di gestione dell'acqua in modo più efficace.

Un altro punto chiave discusso è stato il processo decisionale, che deve basarsi su dati scientifici e competenze specifiche. Per garantire che le scelte in materia di gestione idrica siano informate e responsabili, è necessario rafforzare i meccanismi di monitoraggio e valutazione, così da verificare l'efficacia delle politiche adottate e apportare eventuali miglioramenti.

Questo implica anche la presenza di figure esperte nei ruoli chiave della gestione idrica. Investire nella formazione continua di tecnici e funzionari pubblici diventa quindi essenziale per garantire una governance capace di rispondere alle sfide attuali e future. Infine, un cambio di prospettiva è indispensabile: l'acqua non deve essere vista come un problema, ma come una risorsa preziosa per lo sviluppo sostenibile. Valorizzare il ruolo dell'acqua nella pianificazione territoriale e nelle politiche ambientali significa adottare modelli innovativi, come l'economia circolare applicata alla gestione idrica, per ridurre gli sprechi e migliorare l'efficienza del sistema. Il dibattito ha evidenziato come una gestione sostenibile e resiliente delle risorse idriche sia possibile solo attraverso la collaborazione tra tutti gli attori coinvolti. L'integrazione tra ricerca, amministrazione pubblica e settore produttivo può rappresentare la chiave per affrontare le sfide future, garantendo un utilizzo equo ed efficiente dell'acqua, nel rispetto delle esigenze ambientali e sociali.

2.3 Report Tavolo Tecnico sulla sensibilizzazione – The Water Code

Partecipanti

1. Paola Berbeglia - Presidente di Concord Italia
2. Chiara Tognocchi - Docente Istituto Comprensivo Marco Polo di Prato



THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



3. Carmela Ruggeri - Docente Istituto Comprensivo Marco Polo di Prato
4. Matteo Colle - Direttore Relazioni Esterne E Sostenibilità Gruppo CAP Holding, Milano
5. Antonella Senese - Docente Istituto d'Istruzione Superiore di Castrolibero, Cosenza
6. Francesco Memo - Direttore Relazioni Esterne Centrale dell'Acqua di Milano
7. Antonietta Emanuele - Dirigente scolastico presso l'ITET 'G. Tomasi di Lampedusa' di Sant'Agata di Militello' Sicilia
8. Gregorio Sambataro - Presidente dell'organizzazione New Horizons e Project Manager con ampie competenze nella progettazione e realizzazione di progetti, sia nell'ambito di programmi europei che nazionali e regionali italiani.

Obiettivo

Il Tavolo Tecnico sulla sensibilizzazione, organizzato nell'ambito del progetto The Water Code, aveva l'obiettivo di definire strategie efficaci di comunicazione e sensibilizzazione rivolte alle istituzioni scolastiche, con particolare riferimento alla gestione sostenibile delle risorse idriche. L'incontro ha rappresentato un'opportunità di confronto tra esperti del settore, educatori e stakeholder al fine di individuare strumenti, metodologie e approcci didattici innovativi, finalizzati a promuovere una maggiore consapevolezza e responsabilità nell'uso delle risorse idriche all'interno delle comunità scolastiche.

Temi affrontati

- Come rendere le informazioni sulla gestione sostenibile delle risorse idriche più accessibili
- Canali di comunicazione per la sensibilizzazione
- In che modo il governo può sostenere l'educazione alla sostenibilità
- Ruolo delle istituzioni
- Sostenibilità dei progetti educativi
- Coerenza nei modelli educativi
- Utilizzo di nuovi linguaggi comunicativi
- Parità di genere nelle materie STEAM
- Educazione degli adulti

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per
una gestione sostenibile delle risorse idriche del
mondo, è promosso da:





THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



- Tecnologia e relazioni umane
- Coerenza dei comportamenti educativi

Principali problemi individuati

- Difficoltà di accesso alle informazioni
- Didattica tradizionale poco efficace
- Stereotipi di genere nelle materie STEAM
- Squilibrio tra tecnologia e relazione umana
- Scarso coinvolgimento delle istituzioni
- Incoerenza nei modelli educativi
- Squilibrio tra tecnologia e relazione umana
- Scarsa attenzione al coinvolgimento degli adulti

Soluzione proposte

- **Miglioramento dei canali di comunicazione:** Sviluppo di strumenti accessibili ed efficaci per la diffusione delle informazioni sulla gestione sostenibile delle risorse idriche. La proposta del telefono rosso¹ è stata considerata un'opzione valida per garantire un accesso immediato a contenuti informativi e di sensibilizzazione.
- **Adozione di metodologie educative innovative:** Promozione di approcci didattici interattivi e relazionali, volti a superare la formazione frontale tradizionale. Si è proposto l'utilizzo di strumenti partecipativi, laboratori esperienziali e attività pratiche per favorire un maggiore coinvolgimento degli studenti.

Maggiore coinvolgimento delle istituzioni: Richiesta di un impegno più strutturato da parte del governo e degli enti locali per sostenere e integrare le iniziative di sensibilizzazione nelle scuole, attraverso finanziamenti dedicati, normative di supporto e programmi educativi a lungo termine.

¹ Si tratta di una linea diretta – telefonica o digitale – attraverso cui cittadini e operatori possono ottenere rapidamente informazioni, segnalare problematiche legate alla gestione idrica e ricevere indicazioni su buone pratiche di consumo sostenibile.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:





THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



- **Didattica esperienziale e gestione dei conflitti:** Sviluppo di percorsi educativi che non si limitino alla trasmissione di nozioni, ma che incoraggino il confronto e la gestione consapevole delle criticità legate all'uso delle risorse idriche, attraverso dibattiti, simulazioni e attività collaborative.
- **Pianificazione a lungo termine dei progetti educativi:** Elaborazione di strategie per garantire la continuità e la sostenibilità delle iniziative di sensibilizzazione, prevedendo il coinvolgimento stabile di scuole, enti pubblici e privati e organizzazioni della società civile.
- **Coinvolgimento degli adulti nei percorsi formativi:** Attivazione di programmi rivolti anche agli adulti, con attività di sensibilizzazione nelle comunità locali, eventi pubblici e materiali formativi specifici per rafforzare la consapevolezza e il senso di responsabilità nella gestione delle risorse idriche.
- **Utilizzo di nuovi linguaggi comunicativi:** Introduzione di strumenti innovativi, come il fumetto, il teatro, i video educativi e le campagne sui social media, per rendere i contenuti più accessibili e coinvolgenti, soprattutto per le fasce più giovani.
- **Promozione della parità di genere nelle materie STEAM:** Sviluppo di iniziative educative che incentivino la partecipazione attiva delle bambine e delle ragazze nelle discipline scientifiche e tecnologiche, attraverso mentorship, laboratori dedicati e modelli di ruolo femminili nel settore.
- **Personalizzazione dei percorsi educativi:** Adozione di metodologie didattiche che valorizzino il contributo individuale degli studenti, evitando approcci massificanti e incentivando la partecipazione attiva e il riconoscimento delle competenze personali.
- **Bilanciamento tra tecnologia e relazione umana:** Utilizzo consapevole delle tecnologie digitali nell'educazione, garantendo un equilibrio tra strumenti innovativi e il bisogno di interazione diretta, per preservare il dialogo e il senso di comunità nelle attività di sensibilizzazione.
- **Promozione della coerenza nei modelli educativi:** Formazione specifica per educatori e operatori del settore, affinché i messaggi trasmessi siano coerenti con i comportamenti adottati, rafforzando così la credibilità delle iniziative e il loro impatto sulle nuove generazioni.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per
una gestione sostenibile delle risorse idriche del
mondo, è promosso da:



Conclusione

Il Tavolo Tecnico sulla sensibilizzazione ha evidenziato l'importanza di un approccio educativo e comunicativo più innovativo e multidimensionale per promuovere la gestione sostenibile delle risorse idriche. L'educazione ambientale non può limitarsi a una semplice trasmissione di nozioni, ma deve stimolare la curiosità, la partecipazione attiva e la motivazione all'azione, affinché il cambiamento sia reale e duraturo.

A livello scolastico, è emersa la necessità di aggiornare continuamente i docenti, attraverso programmi di formazione che non siano solo teorici, ma anche esperienziali e interattivi. In questo contesto, si è discusso dell'importanza di integrare competenze manageriali nella formazione degli insegnanti, affinché possano gestire in modo più efficace le dinamiche educative e organizzative. Per superare il modello didascalico tradizionale, si è proposta una maggiore collaborazione tra scuole, aziende, musei e altri attori culturali, con cicli formativi strutturati in incontri pratici e multidisciplinari.

Dal punto di vista culturale, è stato sottolineato il valore dell'intersectorialità oltre la semplice interdisciplinarietà. Creare spazi di confronto tra diversi settori e attori territoriali può favorire una sensibilizzazione più ampia e integrata, rafforzando la connessione tra educazione, comunicazione e sostenibilità ambientale. Sul piano progettuale, il dibattito ha messo in luce l'importanza di definire con chiarezza i soggetti coinvolti fin dalle fasi iniziali, assegnando ruoli e responsabilità in modo strutturato per garantire l'efficacia delle iniziative. In questo contesto, il volontariato aziendale è stato individuato come una risorsa preziosa per supportare la formazione degli insegnanti, ad esempio attraverso attività di coaching e mentoring. Tra le esperienze presentate, è emerso il caso della collaborazione con il carcere di San Vittore sui flussi comunicativi, un modello che potrebbe essere replicato in altri contesti educativi.

In conclusione, il tavolo ha ribadito la necessità di ripensare le strategie di sensibilizzazione in modo più inclusivo e dinamico, sfruttando metodologie innovative che coinvolgano direttamente le comunità e i diversi attori del territorio.



THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO DALL'AGENZIA ITALIANA PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



Solo attraverso un'educazione attiva e partecipativa sarà possibile rafforzare la consapevolezza sull'importanza della gestione sostenibile dell'acqua e promuovere comportamenti responsabili nel lungo periodo.

3. Proposte e raccomandazioni per le Autorità locali e nazionali

L'acqua è una risorsa essenziale per la vita, lo sviluppo economico e la stabilità sociale. Tuttavia, l'incremento della domanda idrica, i cambiamenti climatici e l'uso inefficiente delle risorse stanno aggravando le criticità legate alla disponibilità e alla qualità dell'acqua, mettendo a rischio la sicurezza idrica delle generazioni presenti e future. Affrontare questa sfida richiede un impegno deciso da parte delle istituzioni, con politiche integrate, investimenti strategici e una governance partecipativa. Le raccomandazioni presentate in questo documento emergono dal lavoro congiunto di esperti, funzionari e attori del settore, con l'obiettivo di fornire alle autorità locali e nazionali un quadro operativo per una gestione sostenibile delle risorse idriche.

L'acqua non può essere gestita in maniera frammentata: la sua governance deve basarsi su un approccio coordinato, capace di garantire efficienza, equità e sostenibilità. Si raccomanda, pertanto, l'adozione di un modello di Gestione Integrata delle Risorse Idriche (GIRH), che consenta una pianificazione olistica e multisettoriale, attraverso le seguenti azioni:

1. Coordinamento tra i diversi livelli di governance (nazionale, regionale e locale) per garantire coerenza normativa e amministrativa nelle politiche idriche, evitando sovrapposizioni o lacune nell'attuazione delle misure.
2. Adozione di meccanismi di governance partecipativa, che includano enti locali, comunità, settore privato e organizzazioni della società civile, assicurando un processo decisionale trasparente e condiviso.
3. Incentivare la cooperazione tra comuni e regioni, facilitando la creazione di reti territoriali per lo scambio di buone pratiche e il supporto reciproco nell'implementazione di soluzioni innovative per la gestione dell'acqua.

Integrare la gestione idrica nelle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici,

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:



promuovendo piani di resilienza idrica e misure preventive contro la siccità, le inondazioni e la contaminazione delle risorse idriche.

Le infrastrutture idriche del Paese necessitano di una modernizzazione urgente per affrontare la crescente pressione sulle risorse idriche e garantire un approvvigionamento sicuro ed efficiente. Si raccomanda di:

1. Integrare sistemi di riutilizzo delle acque reflue trattate nei settori agricolo, industriale e civile, in conformità con le normative europee e internazionali, per ridurre lo sfruttamento delle risorse idriche naturali.
2. Favorire la diffusione di tecnologie per la raccolta e il riutilizzo dell'acqua piovana, in particolare negli edifici pubblici e nelle nuove costruzioni residenziali, incentivandone l'adozione attraverso misure economiche e regolatorie.
3. Implementare sistemi digitali per il monitoraggio in tempo reale della qualità e disponibilità idrica, sfruttando big data, intelligenza artificiale e modelli predittivi per la prevenzione e la gestione delle emergenze idriche.
4. L'innovazione tecnologica deve essere considerata una priorità strategica per ottimizzare l'uso delle risorse idriche e migliorare la resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici.
5. La gestione dell'acqua richiede competenze specialistiche aggiornate e multidisciplinari. È fondamentale investire nella formazione del personale tecnico e amministrativo attraverso:
6. Programmi di formazione continua sui più recenti sviluppi normativi, tecnologici e ambientali nel settore idrico.
7. Istituzione di centri di ricerca e innovazione idrica, che fungano da poli di eccellenza per lo sviluppo di soluzioni basate sulla natura (nature-based solutions) e l'adozione di tecnologie avanzate.
8. Promozione di partnership tra istituzioni accademiche e amministrazioni pubbliche, per facilitare il trasferimento tecnologico e l'applicazione di ricerche avanzate nella gestione delle risorse idriche.
9. La gestione sostenibile dell'acqua non può prescindere da una cultura diffusa della responsabilità ambientale. È essenziale coinvolgere attivamente la cittadinanza attraverso:



THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO DALL'AGENZIA ITALIANA PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



10. L'integrazione dell'educazione ambientale sui sistemi idrici nei programmi scolastici, per sensibilizzare le nuove generazioni sull'importanza della tutela dell'acqua.

11. Campagne di sensibilizzazione a livello nazionale, sfruttando media tradizionali e digitali, per promuovere comportamenti responsabili e consapevoli nell'uso dell'acqua.

12. Creazione di piattaforme interattive per la partecipazione attiva dei cittadini, consentendo loro di segnalare sprechi idrici, accedere a informazioni aggiornate e contribuire alla definizione di soluzioni locali.

Il coinvolgimento della società civile è fondamentale per costruire una cultura dell'acqua che favorisca il cambiamento dei modelli di consumo e una gestione più equa e sostenibile della risorsa.

4. Prossimi passi

Prospettive future e impegni condivisi

Il presente documento rappresenta l'inizio di un percorso strutturato e partecipativo volto a migliorare la gestione sostenibile delle risorse idriche. Le raccomandazioni emerse dai lavori del workshop sottolineano la necessità di un approccio innovativo, basato su dati scientifici e fondato sul coinvolgimento attivo di tutti gli attori interessati.

Guardando al futuro, enti governativi, autorità locali, esperti del settore, organizzazioni della società civile e il settore privato riconoscono l'importanza di:

- **Rafforzare il coordinamento interistituzionale**, attraverso l'istituzione di un meccanismo permanente di monitoraggio e attuazione delle proposte avanzate, promuovendo il dialogo tra i diversi livelli di governance.
- **Promuovere interventi concreti a livello normativo e amministrativo**, con l'obiettivo di rivedere le politiche esistenti, favorire la gestione integrata delle risorse idriche e incentivare l'adozione di soluzioni tecnologiche e innovative.
- **Investire nella sensibilizzazione e nella formazione**,

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:





THE WATER CODE

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

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



sviluppando programmi mirati per potenziare le competenze dei funzionari pubblici e coinvolgere attivamente la cittadinanza nelle strategie di tutela e gestione sostenibile dell'acqua.

5. Conclusione

L'acqua è un bene comune essenziale per la sopravvivenza delle comunità, la sicurezza alimentare, la competitività economica e la stabilità ambientale. Ignorare la necessità di una gestione sostenibile delle risorse idriche significa esporre il Paese a rischi crescenti, compromettendo il benessere delle generazioni future.

Uno dei risultati più significativi emersi dal workshop è stato il rafforzamento del dialogo tra ambiti e settori che spesso operano in modo frammentato e poco comunicante. Creare spazi di interlocuzione e confronto tra istituzioni, enti di ricerca, operatori economici e società civile è una condizione essenziale per sviluppare strategie integrate ed efficaci. Questo documento vuole rappresentare non solo una sintesi delle riflessioni emerse, ma anche uno stimolo concreto per avviare un percorso condiviso che porti alla creazione di strutture e strumenti dedicati alla promozione di una governance partecipativa e coordinata delle risorse idriche.

Un altro elemento centrale emerso con forza è la necessità di definire una politica nazionale chiara e strutturata, capace di fornire indirizzi strategici per garantire un approccio omogeneo alla gestione idrica su tutto il territorio. L'adozione di una strategia nazionale condivisa consentirebbe di superare la frammentazione normativa e operativa, assicurando coerenza negli interventi e favorendo l'implementazione di soluzioni innovative e sostenibili.

Le raccomandazioni formulate in questo documento devono tradursi in un impegno politico concreto e in azioni tempestive. Le autorità locali e nazionali hanno la responsabilità di adottare decisioni lungimiranti, basate su dati scientifici e su un approccio inclusivo, per garantire un futuro idrico sicuro e sostenibile. Solo attraverso una governance efficace, investimenti mirati e la partecipazione attiva della società civile sarà possibile costruire un sistema di gestione delle risorse idriche resiliente e capace di rispondere alle sfide del XXI secolo.

www.thewatercode.it

Il progetto The water code (TWC). La formula per una gestione sostenibile delle risorse idriche del mondo, è promosso da:



