



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA



Regione Umbria



UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE



## GIORNATA DI INCONTRO<sup>1</sup>

### "SFIDE E PROSPETTIVE DELLA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE E GEOTERMICHE NEI SISTEMI CARBONATICI E TORBIDITICI - ESEMPI E CASI DI STUDIO"

*Segretariato UNESCO del Programma di Valutazione delle Risorse Idriche Mondiali – UN WWAP*

**Villa La Colombella - Perugia, 6 ottobre 2016**

## RISOLUZIONE FINALE

La Giornata di Incontro ha affrontato diverse tematiche inerenti la necessità di una corretta gestione delle acque sotterranee e delle risorse geotermiche, tenendo conto dell'esigenza di incentivare l'utilizzazione di energie alternative sulla base dei dati di previsione riportati nel World Water Development Report 2014 Water and Energy.

Gli interventi dei vari relatori hanno evidenziato la necessità urgente che venga realizzato un adeguato sistema di controllo e di gestione delle risorse idriche sotterranee, che sono essenziali sia per l'approvvigionamento idropotabile, sia per altri molteplici utilizzi, oltre che per la salvaguardia dei sistemi ecologici.

L'intento è quello di trovare forme di sinergia tra Comunità Scientifica, Amministrazione Pubblica, Operatori nel Territorio, Operatori Economici e Popolazione su tali tematiche, strettamente interagenti tra loro e di notevole importanza, considerata la rilevanza dell'acqua e dell'energia per la vita umana. Risulta necessario creare in particolare una comunione di intenti e di finalità di azioni tra Comunità Scientifica, Amministrazione Pubblica e Operatori nel Territorio per sviluppare una rete di rapporti che permetta anche di fornire una completa informazione alla Popolazione, che la renda partecipe delle scelte progettuali e gestionali e consapevole che le indicazioni che riceve sono frutto di una corretta e per quanto possibile completa conoscenza dei sistemi.

---

1

<sup>1</sup> □ L'Incontro fa parte della serie Incontri Acqua Energia organizzati da UNESCO WWAP e Regione Umbria per sottolineare l'importanza del nesso ed in particolare incentivare l'utilizzazione di energie alternative basandosi sui dati di previsione riportati nel World Water Development Report 204 Water and Energy.

In questo contesto, si inserisce anche l'esigenza di modificare le politiche energetiche adottate fino ad ora che hanno quantomeno sottovalutato il loro impatto sull'ambiente e sulla formazione dei gas serra. Il 2016 risulta l'anno più caldo da quando è iniziata la rivoluzione industriale, segno evidente che è assolutamente necessario introdurre innovazioni in tutti quei settori che direttamente o indirettamente consumano energia e risorse e immettono nell'ambiente gas serra o sostanze comunque inquinanti. Una sana innovazione tecnologica deve diventare la guida delle future scelte economiche, come in paesi europei quali la Germania, le cui strategie indicano che la compatibilità con l'ambiente sarà in futuro la discriminante per lo sviluppo dell'economia.

I sistemi idrici sotterranei sono parte integrante e fondamentale di questo contesto. La ricerca scientifica e tecnologica permette già oggi di indagare e studiare adeguatamente i sistemi idrici sotterranei, in termini sia di risorse idriche sia di risorse geotermiche. Molte ricerche sono già state realizzate per la salvaguardia e il corretto utilizzo di tali risorse, però molto ancora deve essere fatto per pianificare adeguatamente il loro utilizzo in armonia con le realtà territoriali.

Durante l'Incontro sono stati presentati vari casi ed esperienze di una buona utilizzazione e gestione delle risorse idriche e di quelle geotermiche, ma allo stesso tempo sono state evidenziate varie situazioni di criticità, che ribadiscono come sia necessario un forte impegno per modificare il sistema di gestione rendendolo più efficiente e moderno, attraverso scelte politiche idonee, armonizzandole nello stesso tempo alle strategie di salvaguardia ambientale e a quelle di sviluppo.

Occorre soprattutto che l'attività pubblica sia più consapevole e attiva nella pianificazione e gestione di queste risorse, anche potenziando adeguatamente il proprio personale tecnico e favorendo la sperimentazione di nuove tecnologie. I settori di intervento innovativo interessano anche l'adeguamento delle reti di monitoraggio dei sistemi naturali per il controllo delle modifiche indotte dalle attività antropiche. Al contempo, gli operatori sul territorio devono essere continuamente aggiornati e preparati sulle modalità corrette di salvaguardia e utilizzo delle risorse idriche e geotermiche, per realizzare e gestire progetti adeguati.

L'utilizzo dell'energia geotermica presenta una vasta gamma di modalità di utilizzo da sviluppare adeguatamente, in quanto già oggi gli impianti binari di generazione geotermoelettrica e gli usi termici diretti delle risorse geotermiche, costituiscono tecnologie mature che garantiscono la sostenibilità ambientale. Inoltre, l'impiego termico diretto del calore geotermico per riscaldamento urbano, di serre o balneologia, per la sua potenziale diffusione sul territorio e la disponibilità di soluzioni con alto rendimento energetico, può offrire un contributo significativo al contenimento del consumo di combustibili fossili e al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dell'emissione di gas serra nell'atmosfera, seguendo strade nuove rispetto ad una politica energetica tradizionale basata sull'impiego massiccio di combustibili fossili.

Pertanto, il Comitato Organizzatore esprime il proprio impegno a promuovere lo sviluppo di soluzioni tecniche e scientifiche nei settori delle risorse idriche sotterranee e geotermiche, ritenendo che una loro adeguata conoscenza sia necessaria per lo sviluppo sostenibile dei territori.

Si impegna inoltre ad organizzare incontri e corsi di formazione per diffondere le conoscenze sulle risorse idriche e geotermiche tra gli operatori pubblici e privati allo scopo di rendere efficaci le politiche di pianificazione e progettazione che si prefiggono il corretto utilizzo di queste risorse e la salvaguardia dell'ambiente.

Si rende altresì disponibile a offrire adeguato supporto tecnico e scientifico ai decisori politici affinché le determinazioni di loro competenza siano assunte su basi di piena conoscenza e consapevolezza delle potenzialità tecnologiche ed economiche ecocompatibili offerte dall'utilizzo delle risorse idriche sotterranee e della geotermia.

### **Il Comitato Organizzatore**

Roberto Checcucci - Regione Umbria  
Walter Dragoni - Università di Perugia  
Lucia Mastroiillo - Università Roma Tre  
Roberto Mazza- Università Roma Tre  
Andrea Merla - Esperto di acque sotterranee, World-Bank  
Torquato Nanni - Università Politecnica delle Marche  
Marco Petitta -Università Sapienza - Roma  
Elisabetta Preziosi - CNR - IRSA Roma  
Manuela Ruisi - Autorità di Bacino del Fiume Tevere  
Daniela Valigi - Università di Perugia

***Con il Patrocinio della IAH-Italia e UNESCO WWAP che applaude l'iniziativa appoggiando le attività oggetto della risoluzione.***