

Giornata di studio sul tema

"GESTIONE DEGLI ACQUIFERI COSTIERI NELL'AREA DEL MEDITERRANEO"

La disponibilità d'ingenti risorse idriche è una premessa necessaria per lo sviluppo economico di una qualunque regione. Laddove tali risorse idriche scarseggiano, è di fondamentale importanza un'attenta politica che permetta un uso pianificato delle stesse e che le preservi nel tempo dai fenomeni d'inquinamento.

Una corretta pianificazione delle acque sotterranee non può essere affrontata se non nell'ottica di una gestione integrata che consideri tutte le risorse idriche disponibili (superficiali, sotterranee e reflue) in termini di bilancio globale in quantità e qualità, al fine di assicurare all'utenza il soddisfacimento dei fabbisogni idrici nella quantità e qualità richiesta, compatibilmente con le disponibilità e priorità stabilite.

La conoscenza delle caratteristiche geometriche (estensione spaziale, spessori degli strati) e fisiche (porosità, permeabilità) degli acquiferi sotterranei è un presupposto essenziale per la gestione degli stessi. Solo attraverso una conoscenza approfondita dei fenomeni, i politici e le autorità potranno disporre di strumenti validi per una corretta pianificazione e gestione delle risorse idriche.

Durante la giornata, con riferimento a numerosi esempi di acquiferi costieri del Mediterraneo, saranno affrontati alcuni importanti aspetti della gestione degli acquiferi; in particolare saranno presentati i principali risultati del progetto **"Tecnologie innovative per la gestione delle risorse idriche in climi aridi"**, finanziato dalla Regione Sardegna con i fondi della L.R. 19/96.

L'invito è rivolto a tutti quelli che, per professione o per interesse personale, si occupano dei problemi concernenti la gestione delle acque, dei problemi ambientali relativi alle risorse idriche sotterranee, e a tutti quelli interessati alle moderne tecniche di indagine (metodi idrogeofisici) delle acque sotterranee e agli innovativi strumenti informatici di rappresentazione e gestione delle informazioni (GIS e WEB-GIS).

PARTNERS DEL PROGETTO



Dipartimento di Ingegneria del
Territorio
Università di Cagliari

DIT

Centro di Ricerca, Sviluppo e
Studi Superiori della Sardegna

CRS4

Faculté de Sciences
Université Abdel Malek Essaâdi
Tétouan - Marocco

UAME

Ente Acque della Sardegna

ENAS



Giornata di studio sul tema

"GESTIONE DEGLI ACQUIFERI COSTIERI NELL'AREA DEL MEDITERRANEO"

e presentazione del
PROGETTO



TECNOLOGIE INNOVATIVE PER LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE IN CLIMI ARIDI

L.R. 11 APRILE 1996, N. 19

*Norme in materia di cooperazione con i Paesi in via di
sviluppo e di collaborazione internazionale*



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Aula Magna
Facoltà di Ingegneria - Università di Cagliari

Cagliari, 13 novembre 2008



**TECNOLOGIE INNOVATIVE PER
LA GESTIONE DELLE RISORSE
IDRICHE IN CLIMI ARIDI**

L.R. 11 APRILE 1996, N. 19

Norme in materia di cooperazione con i Paesi in via di
sviluppo e di collaborazione internazionale



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

CONTESTO:

Area costiera di Oued Laou – Tétouan

BISOGNI INDIVIDUATI:

Gestione efficace delle risorse idriche sotterranee per fronteggiare l'impoverimento causato da eccessivo sfruttamento.

OBIETTIVI GENERALI:

Definizione di metodologie d'indagine innovative, non invasive e a basso costo; valutazione delle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica; sviluppo di metodologie innovative ed esportabili in altri ambiti territoriali; utilizzo e promozione di free-software (GPL).

OBIETTIVI SPECIFICI:

Individuazione di criteri gestionali per limitazione numero pozzi e regolamentazione utilizzo pozzi esistenti; sviluppo di un sistema aperto per la gestione delle risorse idriche.

SOLUZIONI PROPOSTE:

Caratterizzazione degli acquiferi; definizione dei parametri idrogeologici; definizione di funzioni obiettivo; pianificazione e implementazione reti di monitoraggio; utilizzo tecnologie informatiche all'avanguardia (GIS, modelli numerici).

PROGRAMMA - I PARTE

- 8³⁰ -9⁰⁰ **Registrazione dei partecipanti**
- 9⁰⁰ -9¹⁵ **Saluti di benvenuto e apertura dei lavori**
- 9¹⁵ -9³⁰ **Situazione dell'acqua nel pianeta Terra e problematiche derivate**
Dott. F. Murgia, CRS4
- 9³⁰ -9⁵⁰ **La salinazione delle acque e dei suoli nelle aree costiere e la gestione delle risorse idriche integrate**
Prof. G. Barrocu, DIT
- 9⁵⁰ -10⁰⁵ **Applicazioni modellistiche per la gestione ottimale degli acquiferi costieri nel bacino del Mediterraneo**
Dott.ssa G. Lecca, CRS4
- 10⁰⁵ -10²⁰ **Gli Acquiferi costieri nella regione Sardegna**
Prof. G. Uras, DIT
- 10²⁰ -10³⁵ **Lo studio geofisico dell'acquifero costiero di Nabeul - Hammamet (Tunisia)**
Prof. G. Ranieri, DIT
- 10³⁵ -10⁵⁰ **Integrazione di dati idrogeologici e geofisici per lo studio dell'acquifero del Tordera, Barcelona – Girona (Spagna)**
Prof. Mahjoub Himi, Universitat de Barcelona
- 10⁵⁰ -11¹⁰ **Pausa caffè**

PROGRAMMA - II PARTE

- 11¹⁰ -11³⁰ **Presentazione del progetto: “Tecnologie Innovative per la gestione delle risorse idriche in climi aridi”**
Prof. G.P. Deidda, DIT
- 11³⁰ -11⁵⁰ **I nuovi orientamenti strategici della R.A.S. nell'ambito della cooperazione decentrata**
Dott.ssa C. Amato, Regione Autonoma della Sardegna
- 11⁵⁰ -12¹⁰ **L'acquifero costiero di Oued Laou**
Prof. J. Stitou El Massari, UAME
- 12¹⁰ -12³⁰ **Il contributo della Geofisica per la caratterizzazione e modellizzazione dell'Acquifero di Oued Laou**
Prof. G.P. Deidda, DIT
- 12³⁰ -13⁰⁰ **Modello numerico dell'acquifero di Oued Laou**
Ing. P. Cau, CRS4
- 13⁰⁰ -14³⁰ **Pausa pranzo**
- 14³⁰ -15³⁰ **Dibattito, sintesi e conclusioni**
- 15³⁰ -16³⁰ **Seminario dal titolo: “Calcolo collaborativo per la simulazione e l'analisi dei dati nelle scienze ambientali”**
Dott. E. Bonomi, CRS4
- 16³⁰ -17⁰⁰ **Pausa caffè**
- 17⁰⁰ -18⁰⁰ **Seminario sul tema “Il ruolo dell'idrogeofisica nella modellizzazione degli acquiferi”**
Prof. A. Godio, Politecnico di Torino