



GIT – Geology and Information Technology

8^a Riunione del Gruppo di Geologia informatica Sezione della Società Geologica Italiana



Chiavenna (So), 17 - 19 giugno 2013

Sessione 6

Modellazione 3D per la valutazione dei potenziali utilizzi del sottosuolo

Gli strumenti di modellazione geologica tridimensionale sono diventati ampiamente diffusi, supportando la gestione e l'integrazione dei dati, soprattutto di sottosuolo.

In aree di pianura, dove linee sismiche e sondaggi rappresentano gli unici dati ampiamente disponibili, tali strumenti diventano ancor più indispensabili per l'analisi e la valutazione delle risorse custodite nel sottosuolo.

Risorse idriche e idrotermali, risorse geotermiche, potenzialità di stoccaggio (in particolar modo di CO₂ per la riduzione delle emissioni in atmosfera) rappresentano solo alcuni dei temi centrali nelle attività di modellazione di questi contesti geografici.

La sessione intende raccogliere contributi relativi ad esperienze di modellazione tridimensionale, maturate in progetti nazionali ed internazionali, dalla gestione dei dati, alla loro analisi e modellazione, sollecitando quei contributi che trattano dell'analisi dei corpi e delle strutture geologiche e della valutazione delle potenziali risorse.

Proponenti:

Chiara D'Ambrogi

Laurea in Scienze Geologiche e PhD in Scienze della Terra presso l'Università di Roma "La Sapienza". Dal 1999 lavora presso il Servizio Geologico d'Italia (ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale); attualmente è Primo Tecnologo.

Si occupa di rilevamento geologico e modellazione geologica 3D. Ha lavorato alla realizzazione di diversi fogli della Carta Geologica d'Italia 1:50.000, sia come rilevatore che come coordinatore scientifico ed ha il ruolo di Coordinatore del Comitato d'area Appennino settentrionale. Nell'ambito della modellazione 3D ha partecipato a Progetti nazionali e internazionali, lavorando all'integrazione di dati multidisciplinari e producendo modelli multiscala; da diversi anni si interessa di costruzione di modelli 3D in aree di pianura ed è attualmente il coordinatore del gruppo di lavoro ISPRA nel Progetto europeo GeoMol.

Andrea Piccin

Geologo, dopo 8 anni di collaborazione nel Progetto di Cartografia Geologica di Regione Emilia-Romagna, lavora dal 1996 in Regione Lombardia - DG Territorio e urbanistica, dove è stato Responsabile del Progetto CARG, ha seguito la collaborazione con ENI-Agip per lo studio "Geologia degli Acquiferi Padani della Regione Lombardia", ha promosso e seguito progetti di rilievo batimetrico, LIDAR e geofisico dei Laghi d'Iseo e di Como, per passare poi ad occuparsi di Sistemi Informativi Territoriali, seguendo diversi progetti, anche europei, nell'ambito della sperimentazione e implementazione della Direttiva INSPIRE. E' stato, dal 2004 al 2011, Professore a Contratto di Topografia e Rilevamento presso il Politecnico di Milano e ha svolto attività di divulgazione scientifica, con una rubrica di geologia sulla rivista ALP-Grandi Montagne

(CDA&Vivalda Ed.), dal 2006 al 2009. Attualmente è referente operativo del Progetto **GeoMol** per Regione Lombardia.

Fabio Carlo Molinari

Laureato in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Parma nel 1997; attualmente lavora presso il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna. Si occupa di rilevamento e cartografia geologica di superficie e di sottosuolo, studi idrogeologici alla scala locale e regionale e interpretazione e ricostruzione 3D di corpi geologici sepolti, mediante interpretazione di indagini geognostiche e geofisiche. Altra area di interesse riguarda la caratterizzazione e la valutazione geotermica, sia a bassa che a media entalpia, per riscaldamento/climatizzazione e produzione di energia elettrica. Inoltre, realizza studi di fattibilità geologica per lo stoccaggio di CO₂ nel sottosuolo.

NOTA

La sessione ha il supporto del **Progetto GeoMol** - *Assessing subsurface potentials of the Alpine Foreland Basins for sustainable planning and use of natural resources. Alpine Space Programme.*

