

Terra Energy Srl spin off dell'Università di Pisa

- Fondata nel 2010 da docenti e ricercatori Unipi
- Esperienze in materia geotermica maturate a partire dagli anni 50 in ambito Universitario e nei rapporti con Imprese

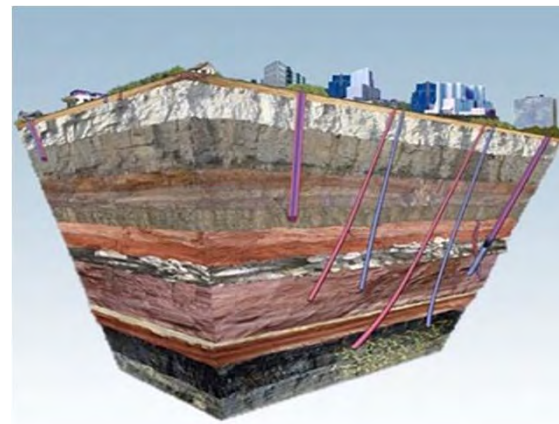
Offre:

Servizi altamente specializzati nel campo della geotermia finalizzati a:

Analisi delle risorse Geotermiche
per produzione di energia elettrica



Usi diretti del calore
Pompe di calore geotermiche



Primi due anni di attività di Terra Energy:

Attività svolta di presentazione permessi di ricerca

A seguito della liberalizzazione del mercato (Legge Nazionale sull'Energia Geotermica DL n. 22 dell'11 febbraio 2010)

Individuate nuove aree di ricerca di fluidi geotermici per generazione di energia elettrica per aziende nazionali (Sorgenia, Italbrevetti, Ravano GP)

Regioni in cui sono state svolte le analisi di fattibilità:

- Toscana
- Umbria
- Lazio
- Sardegna

In questa fase l'azienda ha sviluppato una metodologia di lavoro basata sulla creazione di banche dati geotermiche in ambiente GIS utilizzando dati esistenti, quali

- Banca dati Geotermica Ministero Sviluppo Economico;
- Banche dati Geotermiche Regionali;
- Banche dati enti di ricerca e pubblicazioni scientifiche e tecniche.



Sulla base di questa metodologia di lavoro sono stati realizzati ed ottenuti dalle aziende committenti numerosi permessi di ricerca.

3° anno di attività dello spin off

- Sono iniziate e proseguono le attività di prospezione di campo nei permessi geotermici di Sorgenia Geothermal.
- Sono state sviluppate le seguenti attività di prospezione:

Geologiche

Geochemiche, acque e gas

Interpretazione integrata dati geologici geochemici e geofisici con metodologie fortemente innovative:

Modellistica geologica 3D

Modellistica di serbatoio

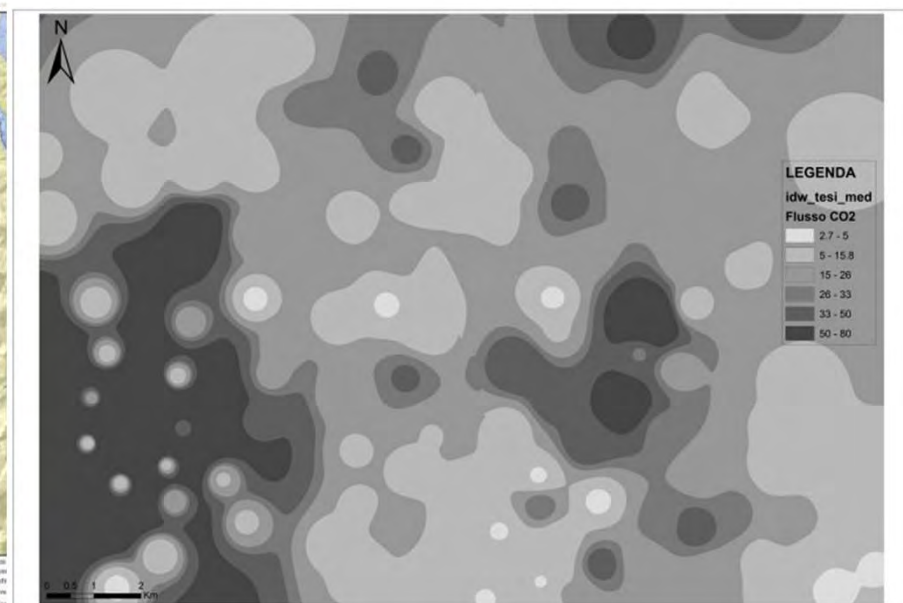
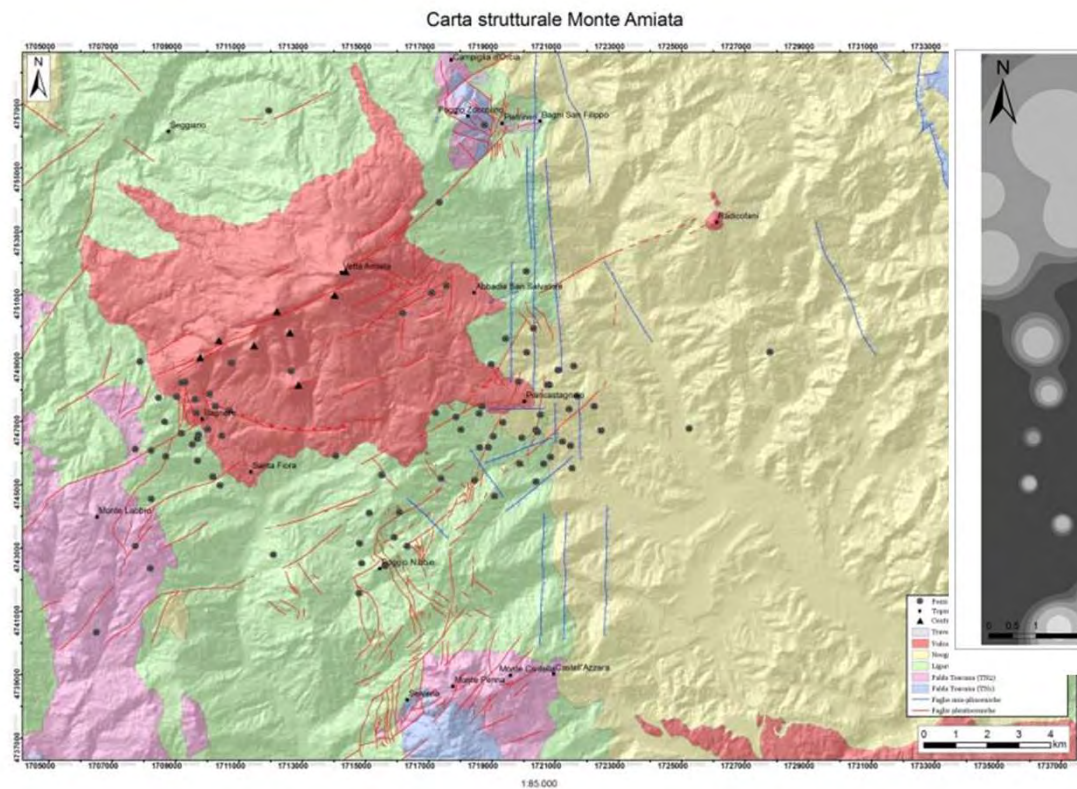
Elaborazione dati complessi da prospezioni multidisciplinari.



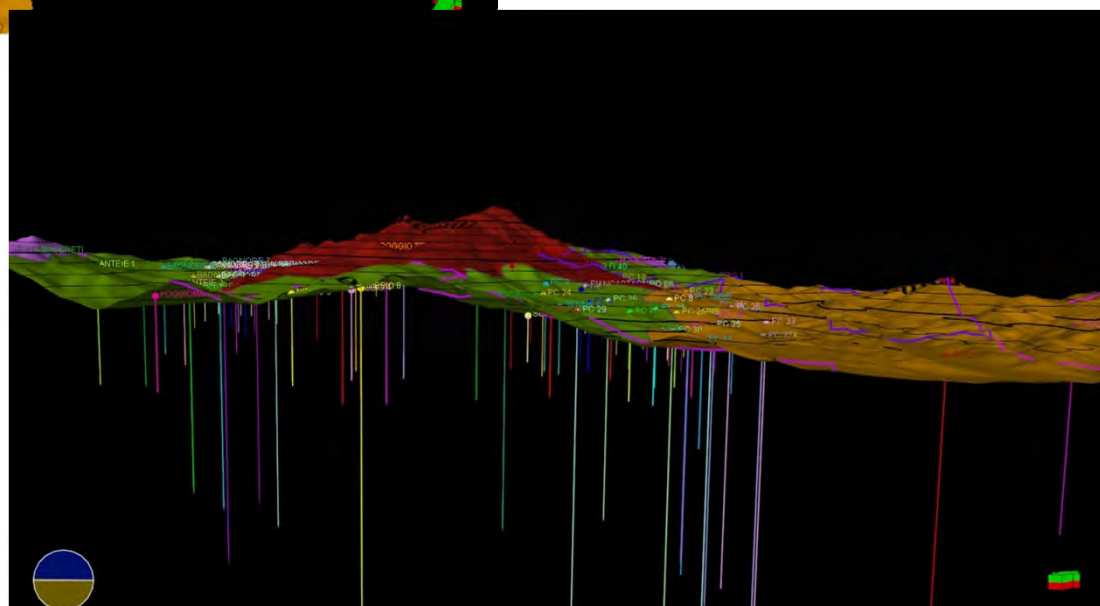
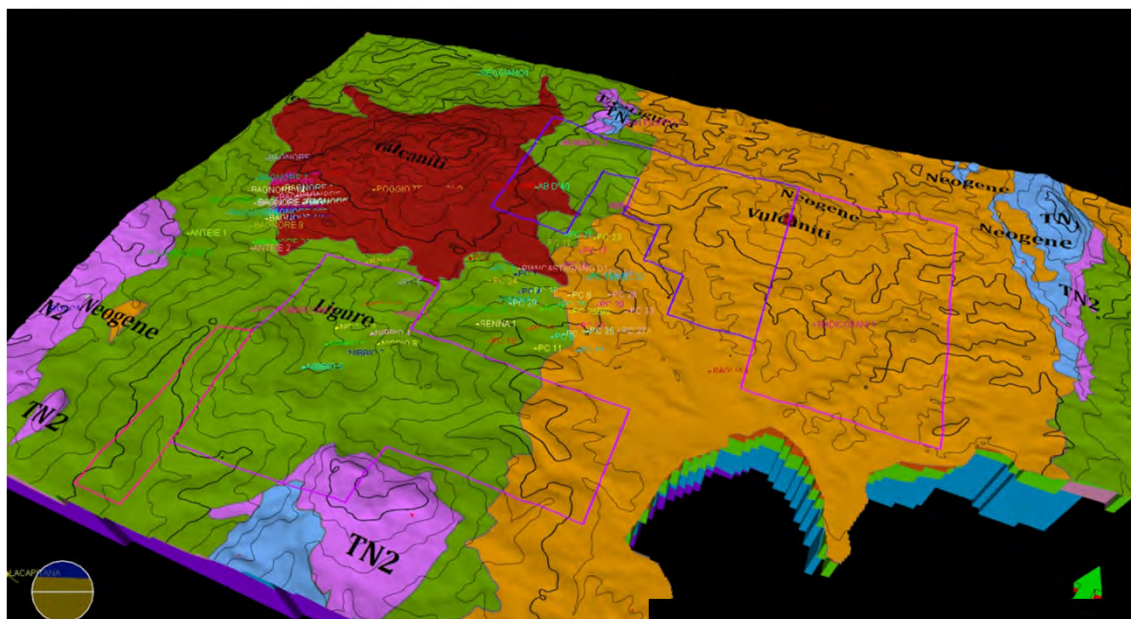
Banche dati GIS

Carte strutturali

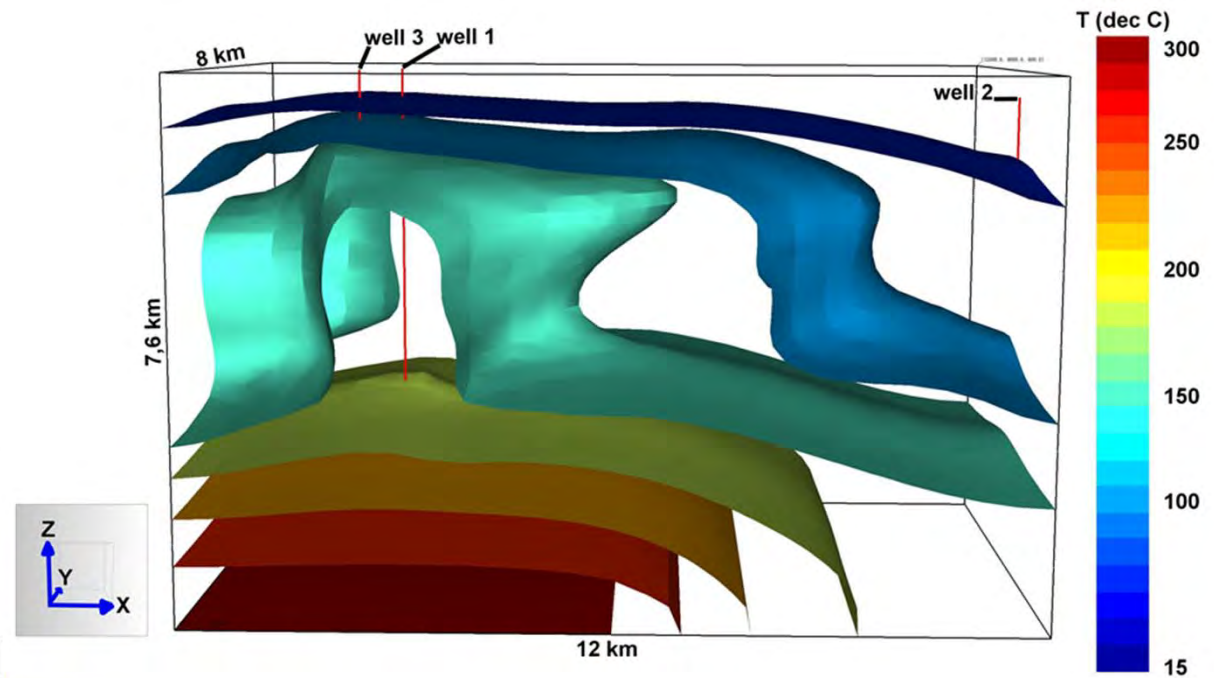
Carte del flusso di CO₂



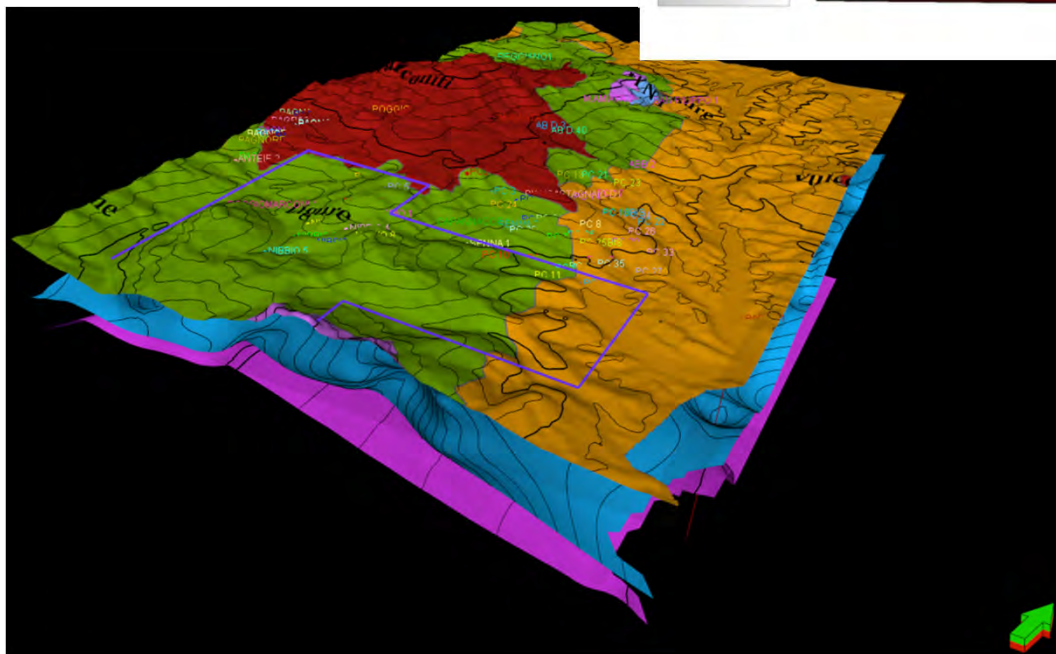
Modelli Geologici 3D



Modellazione serbatoi geotermici



Interpretazione
Integrata dati



Attività future:

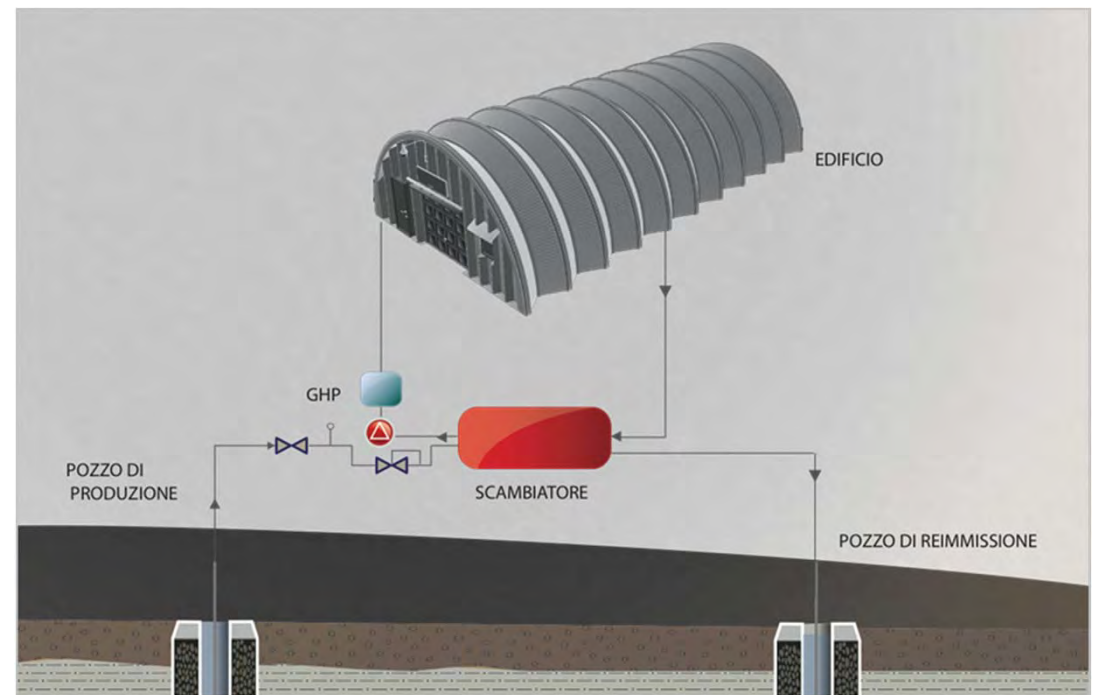
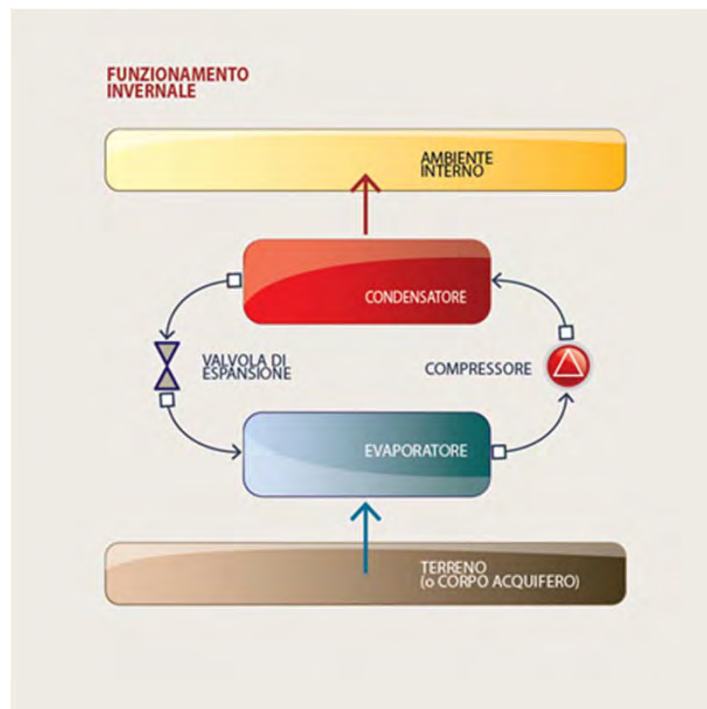
Proseguire le attività di esplorazione e lo sviluppo dei permessi di ricerca con personale specializzato sino alle perforazioni esplorative e di produzione dei pozzi geotermici.

Oltre al settore elettrico Terra Energy sta sviluppando ricerche nel settore della geotermia a bassa temperatura:

- Pompe di Calore Geotermiche
- Usi diretti fluidi geotermici
- Teleriscaldamento

L'azienda ha investito in tecnologie e preparazione del personale per la realizzazione di impianti a pompa di calore geotermica a circuito chiuso ed aperto per il comparto residenziale, industriale e per il teleriscaldamento.

Obbiettivo di affrontare nel futuro immediato i mercati legati al risparmio energetico anche attraverso l'integrazione di energie rinnovabili in progetti legati allo sviluppo di *Smart Cities*.



Attività di Terra Energy nel settore geotermia a bassa temperatura:

- Modellazione di acquiferi per impianti geotermici con movimentazione di acqua di falda (circuiti aperti)
- Dimensionamento ed allestimento pozzi
- Prove di portata per caratterizzazione acquiferi
- Dimensionamento campi geotermici con sonde verticali e orizzontali a circuito chiuso.
- Progettazione impiantistica dei sistemi a pompa di calore.
- GRT
- Monitoraggio campi pozzo e impianti.





TerraEnergy
green solutions

 AZIENDA SPINOFF
DELL'UNIVERSITÀ DI PISA

Contatti:

<http://www.terra-energy.it>

info@terra-energy.it